РЕПОРТАЖ С НАШЕГО ПРАЗДНИКА НА «ГОРБУШКЕ»!

www.upweek.ru

UPGRADE

#19 (523)
23 мая 2011

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ЧЕГО БОЯТСЯ ПЕРЕНОСНЫЕ НАКОПИТЕЛИ?

ИСТОРИЯ АУДИОПЛЕЕРОВ

КАССЕТНЫЕ, CD, ДИСКОВЫЕ, НА ФЛЭШ-ПАМЯТИ...

SPEEDLINK SL-6345-SBK

БЕСПРОВОДНАЯ МЫШЬ С ТАЧПАДОМ НА СПИНЕ

СИНТЕЗАТОР «БАЛАБОЛКА»

ПРОЧТЕТ ТОМНЫМ ГОЛОСОМ ВАШИ ЛЮБИМЫЕ КНИГИ

15 ПРОГРАММ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВАШИХ ДАННЫХ

БЛОК ПИТАНИЯ FSP AU-700: МОЩЬ И МОЗГОВИТЫЙ ПРОЦЕССОР

НАКОПИТЕЛЬ WESTERN DIGITAL CAVIAR GREEN WD30EZRS

UPGRADE
#19 (523), 2011
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев *matveev@upweek.ru*
Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков *b@upweek.ru*
Выпускающий редактор Татьяна Янкина *yankee@upweek.ru*
Редактор hardware Сергей Кулагин *k@upweek.ru*
Редактор новостей Михаил Задорожный *zmike@upweek.ru*
Литературный редактор Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru*
Тестовая лаборатория Сергей Боенков *bsv@upweek.ru* тел. (495) 631-4388
Дизайн и верстка Слонарий Белкин Александр Ефремов
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Анна Шурыгина *shurigina@veneto.ru* тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко *slivko@veneto.ru*
Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов *pashock@veneto.ru* Алексей Струк *struk@veneto.ru*
Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова *bichugova@veneto.ru* тел. (495) 681-7445
Директор по распространению Ирина Агронова *agronova@veneto.ru* тел. (495) 631-4388

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-1684

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2011 UPgrade

EDITORIAL
4 Бесполезные переживания
6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ
8 НОВОСТИ НАУКИ. РОБОТОТЕХНИКА
10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
ЖЕЛЕЗО
12 Золотые правила питания
Блок питания FSP AU-700
13 Жжем болванов синим лучом
BD-привод Plextor PX-B940SA
14 Спринтерский забег на три терабайта
Жесткий диск Western Digital Caviar Green WD30EZRS
15 Коснись меня правильно
Беспроводная мышь SpeedLink SL-6345-SBK
16 Одна голова хороша, а две – лучше
Видеокарта Gigabyte Radeon HD 6990
18 НОВОСТИ КОРОТКО
КАК ЭТО БЫЛО
20 Эволюция аудио: от патефона к iPod
История развития музыкальных плееров
FAQ
24 FAQ: чего боятся накопители файлов
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
26 Про частые парковки и невнимательность
28 НОВОСТИ КОРОТКО
30 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
32 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ
МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО
34 Привязанный, но на бантик
Смартфон Beeline E300 Black
БОЛЬШОЙ ТЕСТ
36 Защитники приватности
Тестирование 15 приложений для защиты личной информации
42 НОВОСТИ КОРОТКО
СОБЫТИЕ
44 Песни и пляски в рок-окраске
Отчет об очередном празднике нашего журнала

напиток
коктейль «Добрый кокос»

книжка
Нил Стивенсон – «Лавина»

песня
The Fugees – Ready or Not

ссылка
luna.ru

блог
community.livejournal.com/coffee_mood

Бесполезные переживания

В середине апреля у многих владельцев iPhone, по крайней мере судя по дискуссиям в интернете, наступило волнение. Оно было связано с тем, что некие дотошные граждане обнаружили, что сей популярный девайс ведет логи перемещений своего хозяина.

Remo
r@upweek.ru
Mood: спокойное
Music: Vibe Tribe

Довольно быстро выяснились и детали. Оказалось, что аппарат определяет свое местоположение в каждый конкретный момент времени и с определенной дискретностью записывает эту информацию (кстати говоря, в совершенно незашифрованном виде) в специальный файл на телефон, который во время каждой синхронизации с ПК старательно обновляется. Как следствие, благодаря этим данным любой получивший доступ к компьютеру или телефону может быстро восстановить хронологию перемещений пользователя за неопределенный промежуток времени.

Естественно, по этому поводу началась паника. Взволнованные владельцы «яблокофонов» жаловались друг другу на чудовищное вторжение в их личную жизнь, более или менее продвинутые товарищи рылись в аппаратах в поисках еще более очевидных признаков подглядывания со стороны коварных капиталистов, а ненавистники продукции Apple троллили на форумах на тему «Ага, мы же говорили и предупреждали, а вы, как лохи, развелись, и всё, теперь все попали, женам безнаказанно изменять не выйдет». Довольно быстро появилась программа, которая в очень удобной форме визуализирует на карте маршрут, проделанный телефоном за отчетный период (кстати, скачать ее пока можно вот здесь: petewarden.github.com/iPhoneTracker), по поводу проблемы начали высказываться сенаторы США, сама Apple традиционно хранила невозмутимое молчание – в общем, скандальчик разрастался.

Однако торжество презревших смартфоны Apple апологетов других смартфонных ОС по поводу несанкционированного поведения детища Джобса было очень недолгим. Буквально через несколько дней заботами очередных энтузиастов выяснилось, что аппараты на Android ведут себя

RSS

Опять заработал ресурс www.podprogramma.ru, на котором я со товарищи собираем все интересное, что нам попадается во время наших бесконечных странствий по интернету. Если кому-то там будет интересно – будет здорово.

ничуть не лучше и тоже аккумулируют данные о перемещениях владельца, с известной периодичностью отправляя их на серверы Google. Теперь настала очередь поклонников Джобса ехидничать, чем они с удовольствием и занялись.

Какое-то время подобного рода мышиная возня продолжалась, а затем представителей обеих компаний вызвали в Сенат США и попросили объясниться. Ничего нового спикеры почтенных организаций не сообщили: признав, что сбор данных действительно ведется; они старательно отрицали существование каких-либо способов употребления полученной информации, кроме как во имя улучшения качества своих услуг, в основе которых лежат те или иные геолокационные сервисы. Впрочем, сенаторы им поверили ограниченно, в связи с чем, возможно, скоро обе компании обяжут сделать функцию отслеживания перемещений пользователей отключаемой.

Информация о вашей жизни оседает в логах у вашего провайдера, вашего банка, с кредитки которого вы оплачиваете доступ в интернет, на камерах наблюдения в подъезде, видеорегистраторе, установленном в автомобиле соседа, а если вы поскользнетесь на улице и сломаете ногу, обязательно найдется какая-нибудь сволочь с мобильником, которая снимет про вас ролик...

Вся эта история забавна сразу с нескольких точек зрения. Для начала не очень понятно, почему вдруг население в принципе взволновалось. Ну, отслеживают ваши смартфоны ваши маршруты, и что такого? Почему никто не проводит демонстрации по поводу принципов работы почты Google? Почему никто не переживает относительно поведения самых обычных «форточек», которые – я совершенно убежден, иначе просто быть не может – содержат в себе функции, позволяющие так или иначе контролировать действия пользователя? В конце-то концов, любой человек, получивший доступ к вашему компьютеру и более или менее представляющий себе принципы работы установленной на нем ОС, за полчаса при минимуме трудозатрат соберет о вас такое количество данных, за которое еще 50 лет назад спецслужбы были готовы удавиться. Операторы сотовой связи, безотносительно к модели используемого телефона, хранят у себя логи звонков и содержимое SMS за неопределенный период времени, да и вообще, вы когда-нибудь видели инженерное меню самого что ни на есть простого мобильника? Нет? А вы почитайте, какие там есть функции, – будете немало удивлены.

Если переживать по поводу Android и iOS всерьез, то давайте тогда уж подходить к делу обстоятельно. Контекстная реклама «Яндекса» знаете как устроена? Он следит за вами и знает, а Firefox в сочетании с «Виндой» точно помнит, какую именно порнуху вы смотрели накануне, – и обязательно расскажет вашей маме. А может, вы порнуху еще и через iPad смотрите? Ну, тогда еще и лично Джобс в курсе и точно расскажет.

Правда, на пути к нему информация о вашей жизни оседает в логах у вашего провайдера, вашего банка, с кредитки которого вы оплачиваете доступ в интернет, на камерах наблюдения в подъезде, видеорегистраторе, установленном в автомобиле соседа, а если вы поскользнетесь на улице и сломаете ногу, обязательно найдется какая-нибудь сволочь с мобильником, которая снимет про вас ролик и выложит у себя в «ВКонтакте».

В интернете полно магазинов, где за символические деньги любой желающий может купить вполне функциональное шпионское оборудование – от замаскированных под клопов видеокамер до разного рода трекеров. Вот и подумайте: если вам надо что-то скрывать от жены (что, кстати, само по себе довольно плохо), то, может быть, имеет смысл шифроваться от нее, а не от Google, которому, если вы не международный террорист и не политический деятель, вы в принципе вообще не нужны?

Ну и, конечно же, отдельным пунктом у меня вызвал приступ хихикания длиннющий флейм под статьей на одном из популярных сайтов про то, какие Google и Apple плохие, состоящий из комментариев, интегрированных в сети «ВКонтакте», где эти же самые поборники неприкосновенности частной жизни не стесняются выкладывать про себя фотографии откровенно непристойного содержания с подписями класса: «А это мы с Вованом в бане с телками 23 марта!!!»

Будьте последовательны, господа. А от слежки нам все равно никуда уже не деться, разве что переехать в тайгу. Вот такие фанаты точно никому не сдались, даже Google с Apple в придачу. UP

Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в том числе его фамилия, имя, отчество, дата и место рождения, адрес, социальное и имущественное положение, образование, доходы и другие сведения. (Wiki)

ГЛОНАСС в «таблетке»

Прототип первого планшетника с поддержкой и ГЛОНАСС, и GPS показан на выставке «Связь-Экспокомм 2011» в Москве. Новинку представил «Скай Линк» на стенде ОАО «Ростелеком» (обе компании входят в холдинг «Связьинвест»). Как рассказал CNews официальный представитель оператора связи Сергей Гуляев, планшет разработала китайская компания Mastone. Выпускаться он будет в КНР.

Машина построена на базе процессора ARM Cortex-A8 с тактовой частотой 800 МГц и GPU ATI Yamato DX V3. Сенсорный 7-дюймовый мультитач-дисплей, выполненный по емкостной технологии, имеет разрешение 1024 на 600 пикс. Планшет получил также 3,2-мегапиксельную камеру и 512 Мбайт оперативной памяти (об объеме встроенного накопителя данных нет). За коммуникации отвечает чип Qualcomm MDM6600, поддерживающий стандарты GPRS (EDGE), HSPA+ и EV-DO, а также технологии спутникового позиционирования GPS и ГЛОНАСС. В качестве ОС выбрана Android 2.2. Заявленное время автономной работы – 5 ч. Габариты девайса – 190,0 x 120,0 x 11,8 мм, масса – 400 г. В российскую розницу планшет под брендом «Скай Линк» должен поступить в IV квартале 2011 года, его стоимость – около 14 000 руб. По оценке г-на Гуляева, на начальном этапе продажи таких устройств могут составить несколько тысяч в месяц.

Напомним, что 1 апреля МТС начала реализацию брендированного гуглофона с поддержкой GPS и ГЛОНАСС.

Музыка от Google

«Большой G», несмотря на проблемы с фирмами грамзаписи, все-таки запустил свой облачный музыкальный сервис под названием Music Beta by Google. Пока он работает в тестовом режиме, а воспользоваться им могут только жители США, да и то лишь по приглашениям. Если вы относитесь к таковым, можете оставить заявку на получение инвайта на сайте music.google.com. Сервис позволяет хранить на удаленном сервере свою музыкальную коллекцию и прослушивать в потоковом режиме загруженные ранее записи на компьютерах, гуглофонах, планшетниках и других устройствах. Как пояснила директор компании по цифровому контенту Джейми Розенберг (Jamie Rosenberg), Music Beta by Google «по сути ничем не отличается от обычного жесткого диска, на котором хранятся резервные копии»

В ходе презентации на конференции Google I/O в Сан-Франциско другой топ-менеджер корпорации Захава Левайн (Zahava Levine) подтвердила, что изначально компания планировала запустить полноценный интернет-магазин аудиоконтента. Но от этой идеи пришлось отказаться из-за того, что Google так и не смогла договориться об условиях лицензирования с крупнейшими звукозаписывающими лейблами. Как выразилась г-жа Левайн, студии «предъявляли определенные требования к деловой части сотрудничества, которые показались нам ничем не обоснованными и не позволяющими вести полноценный музыкальный бизнес в Сети».

Бережливые работодатели

Крупнейшие американские высокотехнологичные компании, в т. ч. Adobe Systems, Apple, Google, Intel, Intuit, Lucasfilm и Pixar, подозреваются в искусственном занижении зарплат. Разработчик ПО Сиддхарт Нарихаран (Siddharth Hariharan), ушедший из киностудии Lucasfilm, подал соответствующий коллективный иск в Верховный суд Калифорнии (California Superior Court). Об этом сообщила юридическая фирма Lieff Cabraser Heimann & Bernstein, которая взялась защищать интересы истца и всех тех, кто пожелает присоединиться к его жалобе.

Г-н Нарихаран утверждает, что вышеупомянутые компании договорились не переманивать ценные кадры, заранее сообщать о намерении нанять сотрудника другой фирмы, а также ограничивать уровень зарплат. Следствием этого стало то, что квалифицированные специалисты в этих компаниях получают на 10-15% меньше, чем могли бы. Истец говорит, что ориентировался на некие «средние показатели» по рынку труда, но в заявлении адвокатов для прессы не уточняется, как именно программист производил свои расчеты. На момент написания этой заметки представители корпораций, фигурирующих в коллективном иске, никак не прокомментировали ситуацию.

Это уже второе подобное публичное разбирательство. Два года назад Минюст США расследовал неформальные соглашения между Adobe, Apple, Google, Intel и Pixar. Тогда выяснилось, что Apple и Adobe договорились не переманивать сотрудников еще в 2005 году.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Закон Мура снова в действии

Intel объявила о «революционном прорыве» в полупроводниковых технологиях. Уже в текущем году корпорация обещает начать производство чипов, в которых будут применяться транзисторы с т. н. трехмерными затворами Tri-Gate. Главное их отличие от обычных планарных затворов заключается в том, что в них не одна, а целых три контактные поверхности, на которых формируется электронно-дырочный переход. Благодаря этому существенно уменьшается сопротивление перехода в открытом состоянии и снижается ток утечки в закрытом.

«Ученые Intel вновь изобрели транзистор, на этот раз используя третье измерение. Новая технология позволит задавать темп развития индустрии и расширить горизонты закона Мура», – заявил на специально созванной пресс-конференции президент и гендиректор Intel Пол Отеллини (Paul Otellini).

По данным компании, транзисторы с «трехмерными» затворами на 37% быстрее обычных, «плоских». При этом чипы с такими транзисторами, изготовленные по нормам 22 нм, будут потреблять менее половины энергии, чем сравнимые по производительности 32-нанометровые аналоги с двухмерной структурой.

На самом деле технологию Tri-Gate инженеры корпорации разработали еще в 2002 году, но запустить в массовое производство смогли только сейчас. Она будет задействована в процессорах Intel Core под кодовым именем Ivy Bridge. Впоследствии технологию планируется внедрить в линейку Atom.

MS покупает Skype

Microsoft договорилась о приобретении Skype за $8,5 млрд. Если сделка состоится, она станет самой крупной в истории редмондской корпорации. Напомним, что в 2005 году крупнейший сегодня сервис IP-телефонии был куплен eBay за $2,6 млрд, а через четыре года 65-процентный пакет акций Skype приобрел инвестфонд Silver Lake Partners за $1,9 млрд.

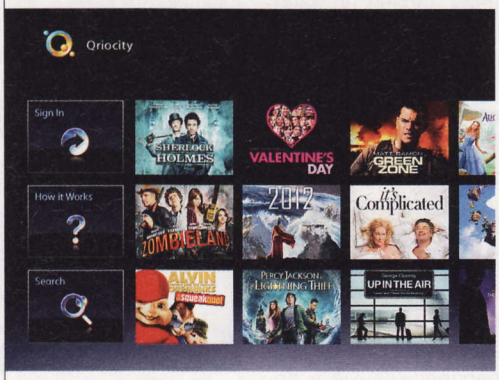
Предполагается, что Skype станет отдельным бизнес-подразделением и будет переименован в Microsoft Skype Division. Его президентом назначат Тони Бейтса (Tony Bates), нынешнего исполнительного директора Skype. Как заявил по этому случаю глава Microsoft Стив Балмер (Steve Ballmer), «Бейтс известен в качестве опытного лидера и должен усилить команду менеджеров Microsoft». «Я с нетерпением жду того момента, когда сотрудники Skype смогут принести свои таланты, идеи и опыт в Microsoft», – добавил он.

По итогам минувшего года абонентская база Skype выросла с 474 млн до 663 млн человек. Ежемесячно платными услугами сервиса пользуется порядка 8 млн интернетчиков. Тем не менее за все время своего существования с 2003 года компания так и не смогла выйти в прибыль. Согласно последнему финансовому отчету, ее убытки в 2010 году составили порядка $7 млн.

Сделка по приобретению Skype должна быть одобрена американскими антимонопольщиками. Если проблем не возникнет, то она будет завершена до конца текущего года.

Последствия взлома

Sony Computer Entertainment Inc. (сокр. SCEI) пообещала полностью восстановить работу своего онлайнового игрового сервиса PlayStation Network, закрытого после вторжения хакеров, к концу мая. Представители компании также подтвердили, что взломщикам удалось получить доступ к данным (номерам кредитных карт, полным именам пользователей, почтовым и электронным адресам и проч.) 24,6 млн учетных записей. Еще 77 млн аккаунтов были скомпрометированы частично. По словам Сатоси Фукуоки (Satoshi Fukuoka), менеджера SCEI по связям с общественностью, у компании пока нет никаких подтверждений неправомерного использования украденной информации. Он добавил, что расследование атаки все еще продолжается, но не сообщил никаких подробностей.



Напомним, что компания сообщила о том, что хакеры проникли в сеть PlayStation Network и сервис Qriocity в период с 17 по 19 апреля 2011 года, лишь в конце минувшего месяца. Старший директор американского отделения Sony по корпоративным коммуникациям и социальным сетям Патрик Сейболд (Patrick Seybold) в PlayStation. Blog принес пользователям извинения от имени фирмы. Между тем в США клиент онлайновых сервисов Sony Кристофер Джонс (Kristopher Johns) подал судебный иск против нее, обвиняя ее в ненадлежащей защите персональных данных клиентов и несвоевременном информировании тех, чьи номера кредитных карт могли быть украдены.

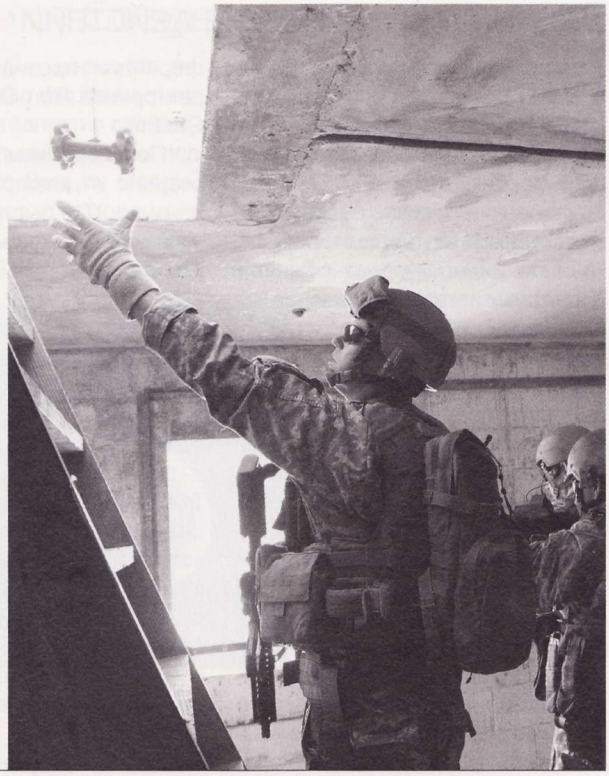
Транзистор (англ. transistor) – электронный полупроводниковый прибор, обычно с тремя выводами, позволяющий управлять током. Обычно используется для усиления, генерирования и преобразования электрических сигналов. (Wiki)

Конверсионная **гантель**

Американская компания Recon-Robotics получила разрешение Федеральной комиссии по связи (Federal Communications Commission, FCC) на использование своих роботов Scout Throwbot в гражданском секторе.

Здесь стоит отметить, что к настоящему моменту Scout Throwbot уже отлично зарекомендовал себя в ходе боевых миссий армии США в Афганистане и Ираке. Это миниатюрное устройство, внешне здорово смахивающее на гантель для занятий фитнесом, выполнено в корпусе из сплава алюминия и титана, приводится в движение при помощи двух больших полиуретановых колес и несет на борту ряд типовых сенсоров, включая видеокамеру. При скромных габаритах 190 x 76 мм оно способно передвигаться со скоростью 1 км/ч, подчиняясь командам оператора, передаваемым в радиодиапазоне 430-448 МГц. На этих же частотах осуществляется трансляция видеосигнала на пульт управления. Маленький разведчик может без повреждений пережить бросок на расстояние в несколько десятков метров, что делает его очень удобным, к примеру, для забрасывания в окна зданий.

Теперь же благодаря решению FCC Scout Throwbot смогут использовать пожарные и полицейские непосредственно на территории США. Правда, лишь в тех случаях, когда жизни людей угрожает опасность, так как радиосигнал робота теоретически может вносить помехи в работу Федеральной сети радиолокационного обнаружения. Посмотреть на Scout Throwbot в действии можно здесь: youtube.com/watch?v=YrqNnP3gF1U.



Танец маленьких роботов

Студент Технического университета Джорджии (Georgia Tech University) Тед МакДональд (Ted MacDonald) создал алгоритм, благодаря которому группа автономных роботов может выстраиваться в указанные оператором формации (например, в виде букв английского алфавита) без предварительных «переговоров» друг с другом.

Причем качество выполнения задачи не зависит от числа устройств, и если удалить одно из них, то остальные создадут фигуру, лишенную каких-либо промежутков в структуре. «редставьте себе, что группе из десяти человек было предложено выстроиться по сторонам квадрата, но не разрешили переговариваться между собой. Тогда люди будут смотреть вокруг, чтобы увидеть, куда идут остальные, и будут пытаться найти промежутки, которые могли бы занять», – рассказывает МакДональд о сути своего изобретения. Для того чтобы принять верное решение, роботы пользовались картинкой с беспроводной видеокамеры, расположенной над столом для экспериментов. Изначально расположенные в совершенно случайном порядке, они применяли итерационный алгоритм, чтобы вычислить ближайшую позицию в формации, которую они могли бы занять. Красота примененного здесь подхода в том, что выполнение задачи совершенно не зависит от того, сколько именно роботов участвует в этом, поэтому удаление или добавление одного или нескольких никак не сказывается на качестве результата. Посмотреть на процесс в действии можно здесь: youtube.com/watch?v=se318w2LXD0.

БПЛА летают в строю

Французское издание Les Echos опубликовало статью, посвященную проекту SMAVNET (Swarming Micro Air Vehicle Network), в рамках которого инженеры разрабатывают систему взаимодействия гражданских БПЛА.

Ряд французских университетов совместно с компаниями Thales и Fly-N-Sense пытаются создать рой легких автономных летательных аппаратов, обладающих «групповым интеллектом», которые могли бы быть оперативно развернуты для обеспечения беспроводной связи в районах, подвергнувшихся природным или техногенным катаклизмам. Зачастую в таких ситуациях традиционные виды связи перестают действовать в связи с перебоями подачи электроэнергии или физическим уничтожением базовых станций. Подобную сеть можно было бы развернуть на большой территории в течение нескольких часов, но для этого сначала придется решить ряд конструкторских задач из области робототехники.

В качестве ретрансляторов пока предлагается использовать двухкилограммовые квадроторы (quadrotor) Scancopter CB 750, производством которых как раз и занимается Fly-N-Sense. Есть и другие варианты – например, легкие самолетики, запускаемые простым броском с руки. Для повышения времени автономной работы подобных устройств инженеры намерены использовать солнечную энергию.

Но самое главное – это алгоритмы, при помощи которых БПЛА смогут самостоятельно занимать правильные места в воздухе и выступать в качестве узлов сети.

RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.arstechnica.com, www.diginfo.tv, www.newscientist.com, www.reconrobotics.com, www.sciencenews.org и www.wired.co.uk.

Смартфон LG Optimus 2x

Не успел еще данный аппарат появиться на прилавках магазинов, как сразу же был отмечен представителями организации Guinness World Records и попал на страницы Книги рекордов Гиннесса. А произошло это в связи с тем, что моноблок LG Optimus 2x оказался первым смартфоном, оснащенным двухъядерным процессором.

- **Экран:** 4", 480 x 800 пикс.
- **Процессор:** NVIDIA Tegra 2 250, 1 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1, GPRS
- **Габариты:** 124 x 63 x 11 мм
- **Подробности:** www.lg.com

Наушники iriver IDP-1000

Доселе наушники под маркой iriver нам как-то не попадались, поэтому сказать что-либо определенное про них сейчас сложно. А из доступной информации об этом устройстве стоит выделить его приемлемую стоимость, наличие удобного шнура, который легко скручивается, но не запутывается, и двух пар насадок разного диаметра.

- **Диапазон воспроизводимых частот:** 10-22 000 Гц
- **Сопротивление:** 16 Ом
- **Чувствительность:** 110 дБ
- **Длина шнура:** 1,2 м
- **Подробности:** www.iriverrussia.com

Планшетный компьютер Dell Streak 5

При покупке Dell Streak 5 владелец должен подготовить себя к тому, что установленная в компьютер аккумуляторная батарея емкостью 1530 мА·ч будет разряжаться очень быстро (а как вы хотели при таком-то наборе комплектующих?), да и в карман брюк засунуть это устройство не получится. Управляется новинка ОС Android 2.2.

- **Экран:** 5", 800 x 600 пикс.
- **Процессор:** Qualcomm Snapdragon 8250, 1 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.0
- **Габариты:** 152 x 79 x 10 мм
- **Подробности:** www.dell.com

Моноблок Pegatron Dubai All-in-One

Нет, далеко не все предусмотрел тайваньский производитель в своем новом ПК. Так, например, устройство обделено разъемом HDMI и портами с интерфейсом USB 3.0. Кроме того, нет у него и коннектора FireWire. ТВ-тюнер тоже отсутствует. Зато моноблок оборудован оптическим приводом и Bluetooth-модулем со спецификацией 2.1 (смайл).

- **Чипсет:** Intel G41 Express
- **Процессор:** Intel Pentium Dual-Core E5300, 2,6 ГГц
- **Матрица:** 21,5", 1920 x 1080 пикс.
- **Подробности:** www.pegatroncorp.com

Материнская плата Zotac Fusion-ITX WiFi A

Компания Zotac опять отличилась, выпустив в продажу очень интересный продукт, выполненный на базе платформы AMD E-350 APU со встроенным двухъядерным процессором, работающим с частотой 1,6 ГГц, и интегрированной графикой AMD Radeon HD 6310. Причем этим любопытные фичи девайса не исчерпываются: сама плата имеет весьма компактные размеры и массивный радиатор, прикрывающий собой установленный в нее чип. Слот PCI Express x16 отсутствует. Яркими красными точками выглядят на плате четыре порта SATA 6 Гбит/с. На панели ввода-вывода устройства размещен набор видеоразъемов HDMI, DisplayPort и DVI.

Правда, это не значит, что созданный на основе платформы системный блок можно будет подсоединять только к современному телевизору или монитору, – в комплект поставки производитель включил специальный адаптер DVI-VGA.

- **Платформа:** AMD E-350 APU
- **Форм-фактор:** mini-ATX
- **Подробности:** www.zotac.com

RSS

В Древнем Египте кошки считались воплощением богини плодородия Баст и почитались как священные животные; наказанием за убийство кошки служила смертная казнь. Кроме того, их часто мумифицировали. (Wiki)

Ноутбук eMachines eME642G-P342G32Mikk

За означенную сумму лучшего ноутбука по соотношению «цена-качество» вам не найти. И если вас вдруг не порадует наличие процессора AMD и встроенного DVD-RW-привода, то наверняка впечатлят возможности дискретной видеокарты ATI Mobility Radeon HD 5470. Согласитесь, с ней лэптоп за 15 000 руб. смотрится весьма привлекательно.

- **Экран:** 15,6", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** AMD Athlon II P340, 2,2 ГГц
- **Жесткий диск:** 320 Гбайт
- **Габариты:** 381 x 253 x 30 мм
- **Вес:** 2,6 кг
- **Подробности:** www.emachines.ru

Корпус NZXT Vulcan

Если собирать высокопроизводительный ПК, необязательно помещать все его компоненты в громоздкий и дорогой корпус, можно воспользоваться и чем-то попроще, например вот этим кузовком. Несмотря на скромные габариты, шасси способно уместить не только материнскую плату, выполненную в форм-факторе microATX, но и процессорный кулер высотой до 165 мм и даже пару (!) мощных полноразмерных видеокарт в придачу (каждая из которых до 350 мм в длину). Между тем с охлаждением серьезного набора комплектующих проблем возникнуть не должно. В стальном «ящике» установлено два 120-миллиметровых вентилятора, располагающихся на передней и верхней стенках, а те, кому этого покажется недостаточно, могут запастись еще тремя пропеллерами, благо посадочные места для них предусмотрены, не говоря уже о возможности монтажа СВО.

- **Отсеки:** 2 x 5,25", 4 x 3,5"
- **Форм-фактор:** mini-tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 423 x 406 x 180 мм
- **Вес:** 5,8 кг
- **Подробности:** www.nzxt.com

Цифровая фоторамка teXet TF-608

Данное устройство вряд ли удостоилось бы нашего внимания, если бы не одно «но»: пока что это единственная цифровая фоторамка на российском рынке, которая поддерживает работу с файлами формата TXT. Обладатель сего девайса может использовать его как по прямому назначению, так и в качестве недорогой электронной читалки.

- **Дисплей:** 8", 800 x 480 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Поддерживаемые форматы:** 5
- **Вес:** 320 г
- **Подробности:** www.texet.ru

Веб-камера Gembird CAM 68UC

Это один из тех случаев, когда рассказывать что-либо про устройство не имеет никакого смысла – все и так становится понятным, как только видишь его перед собой. Функциональность продукта отходит на второй план, а интерес вызывает лишь его внешний вид. «Кот» и вправду очень мил, жаль, мяукать и урчать пока не научился (смайл).

- **Матрица:** 0,3 Мпикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Длина кабеля:** 1,5 м
- **Фокусировка:** ручная
- **Подробности:** www.gembird.ru

Мышка Genius Navigator 905 Vogue

Данный продукт стоит отнести к категории имиджевых. Об этом говорит его весьма неординарный дизайн: верхняя часть серого корпуса мыши украшена эффектным узором «белая сеточка», придающим изделию благородный вид. Кормить мелкого и вместе с тем проворного «грызуна» нужно одной батарейкой или аккумулятором типа AAA.

- **Тип:** беспроводная
- **Разрешение сенсора:** 1200 cpi
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 85 x 50 x 30 мм
- **Подробности:** www.genius.ru

Средний срок жизни кошек составляет 14 лет. Но известен случай, когда кошка по кличке Крим Пафф дожила до 38 лет. На январь 2011 года самой старой считается кошка Люси. Она живет в британской семье и недавно отметила свое 39-летие. (Wiki)

Золотые правила питания

Kurina
hard@upweek.ru
Mood: уф-ф
Music: В. Толкунова

Чем мне нравится политика компании FSP, так это тем, что их разработчики очень чутко держат нос по ветру и стараются сделать все, чтобы их устройства нашли своего покупателя. И у них это получается, в каталогах фирмы можно найти любые питальники: неказистые, но надежные – для офисных машин, компактные и легкие – для ноутов, самые мощные и красивые – для геймерских и прочих требовательных к питанию компов. Последние до недавних пор выходили под общим названием Epsilon, но, несмотря на достойные даже по современным мерками мощностные характеристики, эти источники питания устарели морально.

А на смену им пришел новый high-end, линейка FSP Aurum Series, включающая в себя четыре модели мощностью 400, 500, 600, 700 Вт. Все они сертифицированы как соответствующие стандарту 80 plus Gold, а значит, имеют активную схему коррекции PFC и высокий, около 90%, КПД.

На тест к нам попал старший, семисотваттный БП в строгой черной коробке, расписанной золотом. Самой главной фишкой производитель объявляет чип FSP MIA IC, насколько я смог понять из того, что удалось найти в Сети, это главная управляющая микросхема, которая следит за параметрами блока, задает частоту переключения силовых транзисторов и обеспечивает все мыслимые и немыслимые алгоритмы защиты от перенапряжений и перегрузки. Неужели процессоры пришли в питальники?

Вытащив девайс из коробки, я отметил его скромный размер и красивую отделку. Корпус покрыт матовой фактурной краской, с отштамповкой «FSP» на боках, а вентилятор украшен вставками из золотистой, но не блестящей пластмассы. Никакого самоварного глянца, синих светодиодов – сразу видно, вещь серьезная.

Вскрыв крышку, я осмотрел вентилятор. Он 120-миллиметровый, скорость вращения лопастей составляет 2400 об/мин, а его ток потребления не превышает 0,45 А. Для обеспечения циркуляции воздуха корпус обильно перфорирован, причем отверстия имеют форму «стрелочек» и составляют забавный геометрический узор.

- **Устройство:** FSP AU-700
- **Тип:** блок питания
- **Заявленная мощность:** 700 Вт
- **Разъемы:** ATX 20 + 4 pin, 2 x 4 pin +12 В, PCIE 8 pin, 4 x PCIE 6 + 2 pin, 7 x SATA, 4 x Molex
- **Охлаждение:** вентилятор, 120 мм
- **Габариты:** 150 x 86 x 140 мм
- **Подробности:** www.fsp-power.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией FSP (www.fsp-power.ru)

Все теплонагруженные элементы размещены так, что попадают под прямой обдув пропеллера.

Кабели, вопреки моде, не съемные вовсе, припаяны намертво. Главная линия, +12 В, разделена на четыре канала, ток потребления по каждому из них может достигать 18 А, что дает в сумме 864 Вт заявленной предельной потребляемой мощности от блока.

Оснащенность коннекторами достаточна даже для мощной системы. Четыре PCIE-разъема 6+2 pin – явный расчет на SLI- / CrossFireX-системы. SATA-накопители от этой «семисотки» могут быть удалены на 90 см, самые длинные «хвосты» с их разъемами имеют как раз такую длину. А главный ATX-разъем находится в 55 см от корпуса БП.

Внутри этого продвинутого питальника совершенно новая кросс-плата, теперь она зеленого цвета, двухсторонняя. Миниатюрные SMD-детали расположены со стороны дорожек, а из крупных узлов на виду развитый сетевой фильтр, схема PFC, японский конденсатор Rubicon 390 мкФ x 450 В и компактный благодаря высокой частоте преобразования трансформатор. Выходной выпрямитель не использует диоды, он синхронный, на мощных Mosfet`ах, – у такого тепловыделение минимально, поскольку потери, если сравнивать с диодными сборками, малы.

К качеству пайки и топологии платы никаких претензий нет: элементы расположены разумно, пайки выполнены аккуратно, и я на этом этапе уже готов был отказаться от тестирования, поскольку внешний вид внутренностей совершенно ясно говорил о том, что заявленные 700 Вт блок выдаст, не поперхнувшись.

Но надо, так надо. На 700 Вт блок, как и ожидалось, не показал отклонений больше 1% на линиях +12 В, вентилятор постепенно набрал обороты, но, судя по уровню шума, даже не до максимальных 2400. В прохладной комнате температура внутри блока составляла 48°, то есть запас по мощности и температуре заложен немалый. Не сильно ухудшились его характеристики и при кратковременном повышении отдаваемой мощности до 910 Вт.

Вывод будет кратким: если не смущают несъемные провода – берите. Хорошие нагрузочные характеристики, качественная сборка, компактный красивый корпус... FSP по-прежнему умеет делать отличные питальники, и повода усомниться в их качестве я пока не нашел. UP

RSS

Серия блоков питания FSP с модульной системой кабелей носит название Everest, мощность самого крутого из них достигает 1250 Вт. Корпус его длиннее, чем у FSP AU-700, 180 мм, а по «отделке» он больше похож на «ветеранов» Epsilon.

Жжем болванов синим лучом

Kurina
hard@upweek.ru
Mood: унылое
Music: «Ария»

Технический прогресс по своей сути больше всего похож на войну. Когда она внезапно начинается, конкретного субъекта никто не спрашивает, хочет ли он в ней участвовать, комфортно ли ему, да просто принципиально никто не интересуется его мнением по поводу происходящего вокруг.

Эпопея с наступлением Blu-ray и вытеснением DVD с рынка длится уже не первый год. И, если судить по пресс-релизам, нападающие пока выигрывают, но с наших позиций ситуация выглядит иначе. Если окинуть взглядом сектор Home Cinema, можно увидеть, что подешевели Blu-ray-плееры, стали доступнее проекторы и мониторы с большой диагональю, но оптические носители не сдаются, оставаясь все такими же дорогими. Чтобы переломить ситуацию, не хватает какого-то толчка, и удешевление болванок вполне могло бы им стать.

Компания Plextor не стала ждать развязки и выпустила на «поле брани» собственного юнита, универсальный привод форм-фактора 5,25" PX-B940SA. С его помощью теоретически можно разместить на одной двухслойной болванке «монолитный» файл размером до 50 Гбайт, а скорость записи двухслоек может достигать 12x (в случае с Blu-ray-носителями).

Внешность привода совсем обычная. Если не разглядывать значки поддерживаемых им стандартов, он ничем не отличается от любого DVD-резака. Все та же строгая черная панель, выдвижной трей для дисков – все это мы видели уже тысячу раз. Нет никаких особенностей и в подключении его к компьютеру: два кабеля, данные и питание, – все как у всех. В коробке кроме привода нашелся SATA-кабель и диск с программой Cyberlink BD Suite. Все.

DVD-диск с образом тестлабовской Windows 7 прочитался без каких-либо ошибок, а сама ОС не удивилась футуристичному девайсу, подыскала для него подходящий драйвер и включила привод в список имеющихся накопителей. Но с проведением тестов возникла одна загвоздка: все фильмы высокого разрешения хранятся у меня на винчестере, и вокруг не оказалось ничего похожего на Blu-ray-болванку. И уж тем более двухслойную. Испытания пришлось отложить на время, необходимое для поиска таких носителей.

Руку помощи протянула компания Verbatim: у нее таких «пластинок» – ну просто завались! Ее стараниями на тестовом столе появились 25-гигабайтный однослойный четырехскоростной диск, 50-гигабайтная двухслойка со скоростью 2x, а также любимые и мной, и народом двухслойные DVD+R-диски объемом 8,5 Гбайт. Я же усилил эту «батарею» собственным орудием – Blu-ray-изданием отечественного фильма «Царь», который с удовольствием и посмотрел еще раз. Никаких лагов, рассыпаний картинки на квадраты не было, Plextor PX-B940SA тихонечко урчал, делая свое дело. Понять, с какого носителя крутится кино, можно было только по качеству картинки – оно превосходное.

- **Устройство:** Plextor PX-B940SA
- **Тип:** BD-привод
- **Поддерживаемые носители:** CD-R / -RW, DVD-R / -RW / -DL, BD-R / -RE / -DL
- **Габариты:** 146 x 46 x 185 мм
- **Вес:** 821 г
- **Подробности:** www.plextor-digital.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией 3Logic (www.3logic.ru), оптические носители предоставлены компанией Verbatim (www.verbatim.ru)

Не спасовал привод и перед двухслойными DVD. Они записывались программой ImgBurn, на максимальной скорости записи 8x. Здесь тоже не возникло никаких проблем ни у резака, ни у болванок. Технология отработана на «пять», сверка содержимого диска с исходником показала полную идентичность.

Осталось только приобщиться к миру Blu-ray. Имеющийся образ фильма Winged Migration занимал на диске 27,6 Гбайт и умещался только на двухслойку, с которой я и начал свои опыты. Для чистоты эксперимента я решил привлечь ту великую софтину с прилагаемого диска, от Cyberlink. Интерфейс у нее понятный, выглядит она внушительно, но дальше этого дело не пошло. Сначала она пожаловалась на отсутствие некоего патча, который не давал ей выполнить намеченное. Скачав этот патч, Cyberlink BD Suite решила заодно и пообновляться и загрузила из сети больше 100 Мбайт апдейтов. Но даже после этого прога сослалась на несовместимость и диск записывать не стала.

Диск в итоге был прожжен с помощью ImgBurn, причем без лишних вопросов, буднично. Максимальная скорость записи двухслойки Verbatim достигла 9033 Кбайт/с, и спустя 56 мин. я уже смотрел «Птиц» со свежеиспеченного «блюрея». Во время записи чуть не произошла катастрофа: начались перебои с электричеством, а собранный наспех стенд не был защищен UPS. Но сверка данных показала, что на качестве полученного диска это не отразилось.

Как оказалось, 30-гигабайтные видеорипы можно успешно хранить на одном оптическом носителе, а качество получаемого изображения и звука с таких дисков на голову выше, чем с DVD. Plextor PX-B940SA показал себя молодцом, ни разу не запнувшись (заморочки с Cyberlink BD Suite не в счет). А про то, что цена привода примерно равна стоимости двух хардов по 2 Тбайт каждый, я тактично промолчу. **UP**

Стоимость кино, записанного на Blu-ray, достаточно низка: так, релиз фильма «Царь» обошелся мне в 136 руб. Но записываемые носители пока еще дороги – цена брендовой болванки начинается с отметки в 500 руб. Коллекция влетит в копеечку (смайл).

Спринтерский забег на **три** терабайта

Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: в ожидании лета
Music: Mystical Sun

Взятие очередных технологических барьеров – это не только вопрос престижа для любой компании, но и огромное количество новых разработок. И если первое – способ привлечения потенциальных покупателей, то второе – средство борьбы с конкурентами, ведь техническое превосходство позволяет в нужный момент совершить прорыв и обойти соперников «на повороте».

В этом обзоре речь пойдет о жестком диске WD30EZRS от компании Western Digital. Он имеет максимальную на сегодняшний день емкость в 3 Тбайт. И это уже не первый рекорд, поставленный данной компанией: именно Western Digital первой покорила планку в 2 Тбайт.

Хард самый большой по емкости в линейке Caviar Green, которая объединяет устройства, характеризующиеся главным образом низким энергопотреблением и невысоким уровнем шума. Плюсы очевидны: умеренное тепловыделение и оптимальный температурный режим, которые положительно сказываются на долговечности накопителя. Но обычно все эти нужные качества достигаются за счет снижения производительности. И к тому же было бы странно ждать от девайса высоких результатов в скоростных испытаниях: нетрудно понять, что основной козырь WD30EZRS – его огромная емкость. Но все равно интересно, что представляет собой передовой представитель «зеленых» от WD.

Несколько слов о самом устройстве. Это стандартный винчестер размером 3,5", имеющий внутри четыре пластины по 750 Гбайт каждая. По сравнению с предшественником плотность записи в этом HDD увеличена в полтора раза, поэтому данный экземпляр, несмотря на принадлежность к экономичной линейке, должен показать высокие скорости в тестах. Кэш у него достаточно большой и составляет 64 Мбайт. В комплекте с хардом идет плата-контроллер Rocket 620 на основе чипа Marvell.

При использовании накопителя столь колоссального объема неподготовленный юзер наверняка столкнется с рядом трудностей. Во-первых, при применении стандартной разметки с 512-байтными секторами максимальный объем дискового пространства будет составлять 2,19 Тбайт. Для преодоления этого ограничения компания WD задействовала технологию Advanced Format, при которой размер сектора составляет 4 Кбайт. Однако часть программ не понимает такую разбивку. Поэтому специалисты компании организовали эмуляцию 512-байтных секторов на уровне контроллера.

Еще одним решением для снятия ограничения является внедрение GPT (GUID Partition Tables) – наиболее совершенной схемы разметки жесткого диска. Однако стандартный BIOS не поддерживает эту технологию. Для использования GPT необходим UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Он уже реализован в некоторых материнских платах на основе чипсетов P67 и H67 для платформы Sandy Bridge, однако не все производители торопятся переходить на UEFI. Кроме того, ограничения накладывает устаревшая, но еще популярная Windows XP, которая физически неспособна адресовать разделы размером более 2,19 Тбайт. Для нормальной работы накопителя потребуется Windows 7, которая имеет поддержку адресации Long LBA.

Что же получилось на практике? В случае с Windows 7 никаких проблем с диском не возникло. Менеджер устройств показал все 3 Тбайт накопителя, позволяя разбить его на разделы любого размера. Причем он нормально определялся как при использовании внешнего контроллера, так и без него. А вот поставить операционную систему на винт не удалось из-за отсутствия в материнской плате UEFI, штатно поддерживающей GPT. Не помог даже прилагаемый контроллер: установщик отказался инсталлировать Windows 7 на хард с GPT.

В 32-битной версии Windows XP дела обстояли совсем плохо. При подключении через поставляемый контроллер накопитель все-таки появился в «Диспетчере устройств», но штатный менеджер дисков показал только 746,5 Гбайт пространства. При подключении же напрямую к материнской плате винчестер также обнаружил себя в менеджере дисков, но общаться с ним система отказалась.

Официально WD не поддерживает Windows XP на винтах более 2,19 Тбайт, однако заявляет, что производители материнских плат по своему усмотрению могут ликвидировать этот недостаток. Компания ASUS как раз для такого случая приготовила утилиту Disk Unlocker, которая, по ее заверению, откроет объем выше отметки 2,19 Тбайт. Программа создает виртуаль-

- **Устройство:** Western Digital Caviar Green WD30EZRS
- **Тип:** жесткий диск
- **Форм-фактор:** 3,5"
- **Объем:** 3 Тбайт
- **Интерфейс:** SATA 3 Gb/s
- **Габариты:** 101,6 x 25,4 x 147,0 мм (без контроллера)
- **Вес:** 730 г (без контроллера)
- **Подробности:** www.wdc.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Western Digital (www.wdc.com)

RSS

Зеленый цвет – один из трех основных цветов. Большинство растений зеленые, так как содержат пигмент фотосинтеза – хлорофилл (он поглощает большую долю красных лучей из солнечного спектра). (Wiki)

ное дисковое пространство из недоступных ранее 746 Гбайт. Конечно, ни удобным, ни надежным такое решение не назовешь.

Также было любопытно посмотреть, как поведет себя система при подключении винта через док-станцию с портом USB 3.0. Реакция была неоднозначной. В 64-битной версии Windows 7 HDD работал нормально, был виден в менеджере дисков и в списке устройств. Забегая вперед, скажу, что скоростной тест показал отсутствие снижения производительности по сравнению с прямым подключением к SATA-контроллеру материнской платы. А вот Windows XP не суждено было увидеть полный объем даже таким обходным способом.

Ну, а теперь самое долгожданное – скоростные эксперименты. В тестировании участвовал целый ряд программ: HD Tune 4.60 Pro, ATTO Benchmark и CrystalDiskMark. Тестовый стенд собирался на основе материнки ASUS M4A88T-V EVO/USB3 с процессором AMD ATHLON II X4 635. Для точности все бенчмарки прогонялись трижды.

Основной для меня тест HD Tune показал, что винт имеет скорость максимального, среднего и минимального чтения в 120, 98, 57 Мбайт/с соответственно. Скорости записи – 104, 87 и 56 Мбайт/с. Время доступа – 15,4 мс. ATTO и CrystalDiskMark показали более высокие параметры линейного чтения и записи – примерно 128 и 126 Мбайт/с. Температура после часовой нагрузки составляла 40 °С.

Очевидно, диск позиционируется в первую очередь как дополнительный. Во-первых, для операционной системы можно найти более быстрый и менее дорогой накопитель. Данный же экземпляр отлично подойдет для хранения больших массивов данных: фильмов, фотографий, резервных образов и т. п. Во-вторых, немалое количество проблем, связанных с преодолением барьера в 2,19 Тбайт, осложняют использование его в качестве загрузочного, и ограничиться одним таким винчестером в системном блоке будет непросто.

Но, несмотря на отмеченные неудобства, хард оставил положительные впечатления. На современном железе и современной «оси», такой как Windows 7, не возникает никаких затруднений с установкой накопителя большой емкости, поэтому он идеально справляется со своей ролью дополнительного хранилища информации. Что касается характеристик производительности, то из-за малой скорости вращения шпинделя я изначально не ожидал от него проворности, хотя и понимал, что высокая плотность записи и большой кэш не могут не дать прироста по сравнению с предыдущими моделями. Как показали испытания, по скорости девайс практически не уступает лучшим винчестерам годовалой давности.

Однако у него есть и один минус – высокая цена. Стоимость хранения 1 Гбайт получается выше, чем у терабайтных моделей «зеленой» серии, постепенно теряющих актуальность, не говоря уже о двухтерабайтных вариантах. Поэтому на данный момент практичнее взять два харда по 2 Тбайт, чем один трехтерабайтный, к тому же при этом вы гарантированно будете избавлены от проблем с совместимостью на старом железе под управлением Windows XP. Вероятно, после того как другие производители подтянутся с внедрением емких накопителей, а рынок наполнится материнскими платами с UEFI, трехтерабайтники станут самой выгодной покупкой. Для меня их перспективность не вызывает ни малейших сомнений. UP

Коснись меня правильно

Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: нихт
Music: кайне

Прошло уже более пятидесяти лет с момента начала разработок в области multitouch-технологий, но изощренно потрогать что-либо пока обходится недешево – показанную на фотографии мышку можно приобрести за 1550-2160 руб., что, по моим представлениям, негуманно. За что же хочет такие деньжищи компания SpeedLink, известная более чем щадящими ценами на свою продукцию?

Автор отсоединяет любимую мышку и подключает тестируемую... Ага. Windows Vista без проблем нашла «дрова» для миниатюрного радиомодуля, и мышка ожила, но чуда не случилось – видимо, придется использовать диск, идущий в комплекте. Так, единственная на диске программа с непроизносимым названием установилась достаточно бодро, после чего в и так забитом трее «поселилась» иконка драйвера.

Тридцать минут увлекательных экспериментов опущено автором...

А теперь выводы. Мультитач действительно работает, но пользоваться им, мягко говоря, неудобно. Сенсорная поверхность слишком капризна, и правильно выполнить нужный жест сложно (некоторые из них мне так и не удалось воспроизвести, как я ни «скрючивал» пальцы), при этом каких-либо настроек чувствительности в драйвере нет. Кроме того, мышка сама по себе очень легкая, и часто получается так, что палец не скользит (как задумывалось) по сенсорной поверхности, а просто отталкивает девайс в сторону.

С моей точки зрения, как для серьезных задач, так и для игр эта мышка подходит плохо. Зато, если не смущает высокая цена, она вполне может «найти себя» в качестве подарка или как «женско-ноутбучная», так как она «вся такая воздушная, к поцелуям зовущая» (смайл), миниатюрная и вообще очень мило выглядит. UP

- **Устройство:** SpeedLink SL-6345-SBK
- **Тип:** беспроводная мышь
- **Интерфейс:** USB (для модуля передатчика)
- **Подробности:** www.speedlink.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией SpeedLink (www.speedlink.com)

Контроллер Rocket 620 – это плата расширения под разъем PCI Express 2.0, которая представляет собой SATA-контроллер с двумя портами для подключения дисков. Отличительная особенность – поддержка стандарта AHCI.

Одна голова хороша, а две – лучше

Евгений Никифоров
shodan@upweek.ru
Mood: неплохое
Music: шум улицы

Давненько компания AMD не хвасталась самым производительным графическим адаптером в мире. На моей памяти лидирующую позицию AMD (тогда еще ATI) отдала в руки NVIDIA во времена царствования видеокарт серии Radeon X1900. И год от года в противостоянии «красных» и «зеленых» проигрывали «красные». Рывку вперед мешало много чего, в том числе реорганизация компании. Однако чудо наконец свершилось – оно явилось нам в образе AMD Radeon HD 6990. В этот раз победа чистая и безоговорочная, что подтверждается подавляющим большинством игровых и графических приложений.

AMD Radeon HD 6990 несет на своем борту два графических чипа Cayman XT, выполненных по 40-нанометровому техпроцессу, тактовая частота ядра – 830 МГц. Суммарное количество потоковых процессоров просто фантастическое – 3072 штуки. Вычислительная производительность гиганта оценивается в 5 Тфлопс (5 трлн операций с плавающей точкой в секунду). Общее число текстурных блоков, 192 штуки, – еще один рекорд. Объем оперативной памяти составляет 4 Гбайт. Все эти впечатляющие цифры – основа выдающейся мощности данного 3D-ускорителя.

Модель под названием GV-R699D5-4GD-B от фирмы Gigabyte является референсным вариантом карты Radeon HD 6990. Все характеристики в точности соответствуют таковым у сэмплов от AMD. Это не хорошо и не плохо, ведь перед нами лишь одна из первых ласточек. Система охлаждения карты состоит из двух радиаторов, которые полностью закрывают оба видеочипа, вся конструкция в сборе занимает два свободных слота в системном блоке, а горячий воздух от GPU частично выходит за пределы корпуса, а частично остается внутри него. Несмотря на внушительную мощность устройства, система охлаждения совершенно не шумна, и это еще один успех фирмы AMD, за что ей отдельное персональное спасибо. Для дополнительного питания вам понадобится два восьмиконтактных «хвоста» в БП.

Весьма примечательна задняя интерфейсная панель карты. Помимо единственного «привычного» гнезда DVI там располагаются целых четыре не самых распространенных выхода Mini DisplayPort. Если подобные кабели у вас не в ходу, отчаиваться не стоит: в коробке есть несколько переходников на HDMI и DVI.

- **Устройство:** Gigabyte Radeon HD 6990
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** 2 x Cayman XT
- **Частота видеочипа:** 830 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 4 Гбайт
- **Частота памяти:** 5000 (2500) МГц
- **Выходы:** 4 x Mini DisplayPort, DVI
- **Интерфейс:** PCIE 2.0
- **Энергопотребление:** 375 Вт
- **Габариты:** 318 x 126 x 39 мм
- **Подробности:** gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Oldi (www.oldi.ru)

Но «голые цифры» и слава самой быстрой видеокарты в мире – лишь слова, которые ничего не стоят без подтверждения в реальных тестах. Экзаменовать карту от Gigabyte я буду с помощью самых современных графических приложений, в числе которых: 3DMark 11 (Performance), 3DMark Vantage (Performance), Crysis (1920 x 1080, Very High, 16AA, DirectX 10), Crysis 2 (1920 x 1080, «Мастер»), Street Fighter IV (1920 x 1080, Max, 16AA, 16AF) и Lost Planet 2 (1920 x 1080, Max, 8AA, DirectX 11).

Тестовый стенд помимо самой видеокарты состоял из: процессора Intel Core i7 920 (3600 МГц), оперативной памяти GEIL Ultra Plus 9-9-9-28 с частотой 2000 МГц, а также материнской платы Gigabyte G1.Assassin. Для максимальной надежности стенда был применен блок питания Cougar CMX1200.

Результаты тестирования следующие: 3DMark 11 насчитал 8196 очков, 3DMark Vantage – 28 232 балла («графический» итог – 31 184 балла), средний фреймрейт в Crysis – 58, а в Crysis 2 – 54, в Lost Planet 2 – 61, в Street Fighter IV – 205 кдр/с. Как видите, производительности Gigabyte Radeon HD 6990 пока хватает с большим запасом.

Оба графических ядра в приложении FurMark нагревались синхронно, максимальная температура в стресс-тестах не превысила 92°. Как уже было сказано выше, СО не шумит даже в самых требовательных к ресурсам приложениях, однако пребывать в полной тишине вряд ли удастся из-за недобро свистящих элементов системы питания.

Всем известно, что разгонный потенциал у флагманских видюх не ахти какой. Да и ненужная это затея, ведь на момент выхода такого устройства вряд ли найдется задача, которая окажется способной «прогнуть» лидера. Однако ради спортивного интереса на пару десятков мегагерц частоту графического ядра я все-таки поднял. В итоге получил стабильную работу на 906 МГц. Этот оверклокинг добавил ничего не дающий 1 кдр/с в игре Crysis.

Стоит ли говорить, что стоимость самого быстрого графического адаптера сегодняшнего дня заоблачная? Как обычно, топовое решение пока является для большинства мечтой, а пользоваться им станут лишь бенчмаркеры и состоятельные фанаты динамичных 3D-игр. UP

RSS

Кстати, мировой рекорд в приложении 3DMark 11 с использованием одной видеокарты составляет 10 458 баллов. Получен он с помощью графического адаптера GeForce GTX 580, однако здесь не обошлось без жидкого азота.

Новый «Андроид»

На ежегодной конференции для разработчиков Google I/O в Сан-Франциско представлена обновленная операционка для мобильных устройств от «корпорации добра» под названием Android 3.1 Honeycomb, которая стала дальнейшим развитием третьей версии. Она получила усовершенствованный интерфейс, улучшенную реализацию многозадачности и поддержку масштабируемых виджетов. Девайсы под управлением этой ОС теперь можно использовать в качестве USB-хостов и подключать к ним различную периферию, в т. ч. камеры, мышки, джойстики и геймпады. Кроме того, появилась функция прямого импорта снимков с ЦФК. Android 3.1, ориентированная на планшетные компьютеры, уже доступна владельцам планшетов Motorola XOOM, подключенных к сети американского оператора Verizon.

Компания также анонсировала следующую версию Android, которая получила кодовое имя Ice Cream Sandwich. Об этом проекте пока толком ничего не известно, за исключением того, что новая «ось» будет универсальной: она будет оптимизирована как для смартфонов, так и для планшетов.

Число рунетчиков

Россия находится на втором месте по количеству пользователей Сети среди европейских стран. Такие данные приводятся в исследовании компании comScore, которая насчитала в нашей стране 47,4 млн интернетчиков. Это на 2,3 млн меньше, чем в Германии, занимающей верхнюю строчку рейтинга. После России идут Франция и Британия (42,4 млн и 36,2 млн пользователей соответственно). Всего же в Европе, по данным comScore, 363,7 млн пользователей интернета. Наиболее популярны в Старом Свете онлайновые ресурсы Google.

Слухи о «таблетке»

Производством планшета Amazon займется Quanta Computer, об этом сообщает DigiTimes со ссылкой на неназванный источник в электронной индустрии Тайваня. По его сведениям, один из крупнейших контрактных производителей электроники, на линиях которого уже собираются планшеты BlackBerry PlayBook, будет выпускать порядка 700 000-800 000 «таблеток» от Amazon ежемесячно. Поставки начнутся во II полугодии, когда именно, не уточняется. По слухам, планшетник Amazon получит сенсорный дисплей производства E Ink Holdings.

Продажи смартфонов

Мировой рынок смартфонов за год вырос на 79,7%, говорится в отчете аналитической компании IDC. За первые три месяца года производители отгрузили 99,6 млн устройств (в I квартале 2010 года – 55,4 млн). Лидером по объему поставок остается Nokia, которая выпустила в январе-марте 2011 года 24,2 млн аппаратов. Ее рыночная доля упала с 38,8 до 24,3%. Apple за год увеличила поставки с 8,7 млн до 18,7 млн устройств и усилила свои позиции на рынке с 15,7 до 18,7%. Замыкает тройку лидеров канадская Research In Motion.

HDD подорожают?

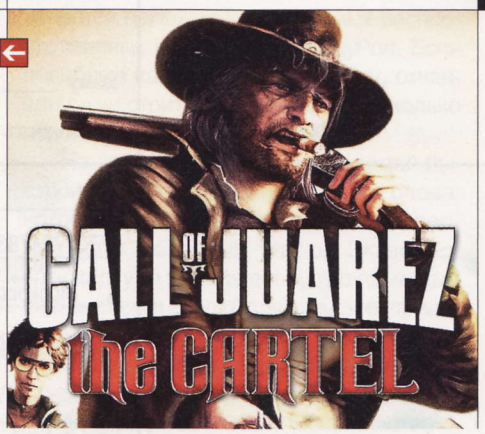
Поставки комплектующих для жестких дисков так и не восстановились после разрушительного мартовского землетрясения в Японии. По сведениям DigiTimes, с дефицитом столкнулись, в частности, Western Digital и Hitachi GST. Изготовители контроллеров, такие как Texas Instruments и Renesas Electronics, активно восстанавливают производство, но выйти на прежний объем выпуска микросхем вряд ли удастся до конца II квартала. По слухам, отпускные цены на винчестеры уже пошли вверх. В апреле некоторые модели подорожали на 10-15%.

Сайт для компромата

Американская газета Wall Street Journal (WSJ), принадлежащая медиамагнату Руперту Мердоку (Rupert Murdoch), запустила собственный «сливной» сайт Safehouse, который призван составить конкуренцию WikiLeaks. Новый ресурс, по словам создателей, находится на безопасных серверах, которыми управляют редакторы газеты. WSJ призывает интернетчиков размещать на WSJ «утекшие» материалы о политике, правительстве, банках и корпорациях, национальной безопасности и проч. Авторам публикаций гарантируется анонимность.

Дата релиза

Ubisoft и польская студия Techland обнародовали точную дату выхода проекта Call of Juarez: The Cartel. В США релиз назначен на 28 июня этого года, а в Старом Свете продажи начнутся 1 июля. В отличие от первых двух игр серии, действие третьей разворачивается не на Диком Западе, а в современной Америке. Оно начинается в Лос-Анджелесе, а потом перемещается в мексиканский город Хуарес. Геймерам обещаны новые персонажи и оружие, 15 однопользовательских миссий, а также кооперативный режим прохождения для троих.

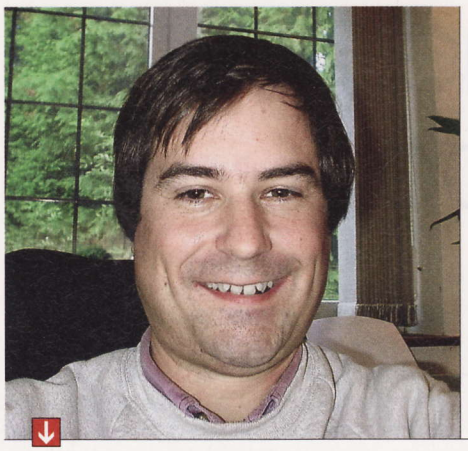


Популярный Android

Гуглофоны уже оккупировали треть американского рынка коммуникаторов, сообщила компания comScore. По подсчетам ее аналитиков, в марте доля аппаратов под управлением Android составляла 34,7%. На BlackBerry OS от канадской RIM пришлось 27,1%, а Apple с ее «Айфонами» на базе iOS довольствовалась 25,5% рынка. Доля аппаратов под управлением всех вариантов мобильных OS от Microsoft не превышает 7,5%. Наибольшей же популярностью у американцев пользуются смартфоны Samsung: их доля составляет 24,5%.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



Дети и Facebook

По данным исследовательской организации Consumer Reports, примерно 7,5 млн из 20 млн несовершеннолетних пользователей Facebook – дети до 13 лет. Не менее миллиона юных интернетчиков сталкивались с запугиванием или домогательствами в самой популярной в мире «социалке». По словам экспертов, дети умудряются «проникать» в Facebook без ведома родителей, предоставляя неправильные сведения о дате рождения. Напомним, что в правилах ресурса есть ограничение на минимальный возраст пользователя (13 лет).

Объединение выставок

Крупнейшая выставка фототехники, которую должна была проводить Photo Marketing Association International (PMA), в этом году не состоится. Ассоциация договорилась с организацией Consumer Electronics Association (CEA), известной как устроитель CES, о переносе сентябрьского мероприятия PMA International Convention and Trade Show (CliQ 2011) на январь будущего года. Выставка, которая теперь получила название PMA@CES, пройдет вместе с CES 2012 в Лас-Вегасе сразу после новогодних каникул.

Дешевле не бывает

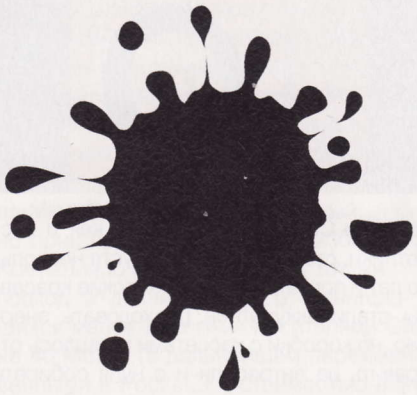
Британский разработчик компьютерных игр Дэвид Брэбен (David Braben), более всего известный как автор культового космического симулятора Elite и основатель студии Frontier Developments, создал крошечный компьютер стоимостью $25 (без монитора).

Машина, названная Raspberry Pi, по размерам сопоставима с обычной флэшкой. Она построена на базе процессора ARM11 с тактовой частотой 700 МГц и оснащена 128 Мбайт RAM. Имеются также разъем HDMI для подключения дисплея, порт USB 2.0 и слот для карт расширения памяти SD / MMC / SDIO. Видеоподсистема поддерживает «мобильный» стандарт OpenGL ES 2.0. Работает все это хозяйство под управлением какого-то из вариантов ОС Ubuntu на ядре Linux.

Г-н Брэбен утверждает, что производительности этого компьютера хватает для выполнения типовых задач, в том числе и для воспроизведения видео. Для продвижения разработки, которая теоретически может заинтересовать правительства беднейших стран, программист создал организацию Raspberry Pi Foundation (www.raspberrypi.org).

Цветные чернила

Компания E Ink представила две разработки, которые уже готовы к внедрению в массовое производство. Первая из них позволяет в качестве подложки для электрофоретического экрана использовать ткань. Такой дисплей не годится для вывода сложных изображений, его предлагается применять для различного рода знаков и нашивок. Кроме того, инженеры создали прототип цветного экрана E Ink, который способен показывать видео. Клип с демонстрацией последней разработки нетрудно найти на YouTube по запросу «Color Video on an E-ink Screen».



«Подземка» – снова

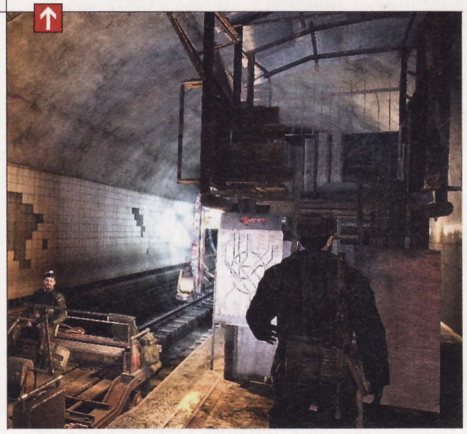
Издательство THQ в ходе финансового отчета за IV квартал 2010 года подтвердило информацию о разработке сиквела «Метро 2033». Напомним, что первая игра была создана студией 4A Games по мотивам одноименной книги Дмитрия Глуховского. Продолжение получило название Metro 2033: Last Light. Как ожидается, релиз состоится до мая 2012 года. По словам одного из боссов THQ Брайана Фаррелла (Brian Farrell), сюжет сиквела будет базироваться на книге «Метро 2034». Никаких других подробностей об этом проекте пока не известно.

О грядущей Computex

По неофициальной информации, на выставке Computex 2011, которая будет проходить в Тайбэе с 31 мая по 4 июня, разработчики покажут системные платы на базе чипсетов Intel X79 Express (для процессоров Sandy Bridge E) и AMD девятой серии (для процессоров возрожденной серии FX с кодовым именем Bulldozer).

По сведениям шведского оверклокерского портала Sweclockers, компания из Саннивейла не стала ограничивать партнеров и разрешила анонс продуктов на основе новой системной логики AMD 970 / 990FX / 990X. Известно, в частности, что эти чипсеты получат интегрированный контроллер USB 3.0.

В свою очередь, ресурс VR-Zone без ссылок на какие-либо источники сообщает, что материнки для новых процессоров крупнейшего производителя CPU также будут показаны на Computex 2011, несмотря на то что сами камни Sandy Bridge-E будут представлены лишь в IV квартале текущего года. Ходят слухи, что тайваньские производители материнок могут начать серийный выпуск изделий на базе Intel X79 Express в августе-сентябре.



BlackBerry OS – операционная система для мобильных устройств с основным набором приложений. Работает на смартфонах и коммуникаторах, выпускаемых канадской компанией Research In Motion Limited (RIM). (Wiki)

Эволюция аудио: от патефона к iPod

Нынешние бабушки и дедушки, не испытавшие на себе «прелестей» склероза, еще помнят, как выглядели граммофон, патефон и катушки с лентой. Но большинству менее пожилых гражданам не удалось застать этого симпатичного ретро вовсе.

Эльдар Пирожков
hard@upweek.ru
Mood: медитативное
Music: Eels

А еще были громоздкие кассетные магнитофоны. У меня до сих пор стоит дома такой и прекрасно заполняет пространство на тумбочке, зазывая к себе мириады пылинок, чему последние несказанно рады. Последний раз я включал его лет пять назад, да и то вроде случайно локтем задел во время уборки. А когда-то мой папа стоял в очереди за ним полдня и тащил потом эту махину с другого конца Москвы.

Появление кассетных плееров несказанно обрадовало всех меломанов – теперь они могли слушать музыку где угодно, не напрягая свои спины тяжелой аппаратурой. Более того, надев наушники, можно было стоять в очереди с вечно недовольными старушками в поликлинике, наслаждаться творчеством любимого ВИА (смайл) и при этом не видеть неодобрительных взглядов с просьбой сделать потише.

Время шло, и у кассетников стали проявляться недостатки, да и качество их изготовления заметно падало. Они потребляли много энергии, и на батарейки порой уходило больше денег, чем на носители музыки. Технически подкованные слушатели вставляли карандаш в кассету и перематывали ее вручную, экономя «топливо», но все равно кассетник долго работать не мог: физику электромотора, протягивающего ленту, не обманешь. Мода на хождение с наушниками иногда приводила к тому, что бабушкины изумруды и золотые кольца оказывались заложенными в ломбард, и одновременно у юного аудиофила появлялась кассета с десятком новых песен и целая коробка батареек. Такой юнец-авантюрист никогда бы не поверил, что через каких-нибудь десять лет его плеер будет вмещать тысячи мелодий, заряжаться от розетки и обходиться без «пищи» целую неделю.

Век пластмассовых коробочек с магнитной лентой оказался недолог, ибо нахлынули CD-плееры, вначале, как и кассетники, стационарные, а спустя несколько лет и портативные. Эти плоские красавцы стали аккуратнее расходовать энергию, но коробки с кассетами пришлось отправить на антресоли и с нуля собирать новую коллекцию, уже из дисков. Зато теперь поиск песен на альбоме упростился донельзя: выбрал номер нужного трека и сиди, слушай то, что хочешь. А благодаря прочному корпусу «сидишник» и от смерти мог спасти (смотри фильм «Брат»). Но и у этих плееров были свои минусы. Они помещались не в каждый карман, а количество песен на диске редко превышало 15. Очень кстати пришлись плееры с возможностью прослушивания сжатого MP3-аудио, но они появились далеко не сразу после «сидишных». В 2000 году Kenwood разработала портативный CD-плеер DPC-MP727, который мог проигрывать CD с WMA-файлами, а в 2001 году Rio представила Volt – комбинированный портативный CD-плеер, поддерживающий воспроизведение как AudioCD, так и дисков с MP3-файлами. Можно было использовать простой список песен в формате M3U, но плееры с жестким диском и флэш-памятью, увидевшие свет почти одновременно с эмпэтришными, оказались все равно лучше.

Покупатели с энтузиазмом встретили новинки, позволяющие носить с собой один диск, содержащий более сотни треков. На тот момент всем казалось, что ничего совершеннее и придумать невозможно. Но великий закон развития и совершенствования техники пошел иным путем. Блестящие диски и CD-плееры очень скоро были забыты точно так же, как проигрыватели кассет, с той лишь разницей, что для того, чтобы сейчас прослушать музыку с оптического носителя, не нужно искать подходящий магнитофон. А доль-

RSS

Устройство Walkman было разработано инженером Нобутоси Кихара (Nobutoshi Kihara) для генерального директора и основателя Sony Акио Морита, чтобы он мог слушать музыкальные оперы во время его частых полетов по миру. (Wiki)

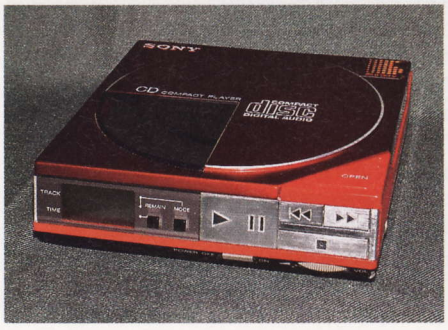
ше всего кассеты и CD-диски продержались в автомобильном аудио, практически до настоящего времени, но это уже не наша область.

Слушай музыку без кассет и дисков

В 1998 году южнокорейская компания Saehan Information Systems выпускает странный плеер Eiger Labs MPMan F10: в него нельзя вставить ни кассету, ни диск, тем не менее можно услышать музыку из наушников, едва нажав на кнопку Play. Проигрыватель считывал музыку из собственной памяти. Правда, ее было всего лишь 32 Мбайт, что соответствовало примерно восьми трекам. Работать девайс мог с файлами формата MP3, битрейт которых не превышал 128 Кбайт/с. В этом же году вышел плеер Rio PMP300 от Diamond Multimedia, который произвел большой фурор, так как имел слот SmartMedia (у Eiger он появился во втором поколении плееров F20). Но в целом эти модели были громоздкими и дорогими, поэтому не нашли отклика в душах покупателей.

В 1999 году выходит медиаплеер RCA Lyra, который умеет воспроизводить песни не только в MP3, но и в формате Real Network G2. Все первые плееры использовали встроенную флэш-память (32 или 64 Мбайт) и подключались не через USB, а через параллельный порт. Они работали на стандартных батарейках типа AA, а не на встроенных аккумуляторах. Все изменилось, когда стали появляться плееры с жесткими дисками.

Первый плеер с винчестером увидел свет в конце 1999 года и назывался Personal JukeBox, его представила компания Hango, а затем, по лицензии, фирма Compaq. PJB-100 обладал антишоковым буфером и мог вместить тысячу треков на харде емкостью 4,8 Гбайт. Это был пухлый черный плеер с экраном для навигации как по альбомам, так и по отдельным трекам. «Толстячок» совершил очередную революцию в мире персонального аудио. Но он был тяжел и стоил $800.



Плеер Creative Nomad Jukebox емкостью 6 Гбайт вышел в сентябре 2000 года. Он весил все еще немало, около 450 г, но выглядел уже как портативный CD-плеер и стоил дешевле – $500. С его помощью можно было проигрывать WAV-файлы, а обновление прошивки позволяло также слушать файлы в «майкрософтовском» формате WMA.

Высокая цена и меньшее удобство привели к тому, что съемные носители так и не стали популярными в MP3-плеерах. Фирма I2Go разработала проигрыватель на основе миниатюрного жесткого диска IBM MicroDrive. В MP3-плеер по размерам не больше традиционного флэш-плеера можно было вставить даже два накопителя MicroDrive по 1 Гбайт каждый, но пришлось бы потратить $2000. Компания Iomega применила тот же подход в девайсах HipZip, оснащавшихся менее дорогими носителями Click на 40 Мбайт (в дальнейшем переименованными в PocketZip) стоимостью в $10 каждый. Плееры HipZip воспроизводили аудиофайлы форматов WMA, AAC и MP3. Проблема заключалась в следующем: несмотря на то что технически было возможно сделать носители емкостью 60 или 80 Мбайт, Iomega предпочла 40 Мбайт, чтобы они лучше раскупались. Не учли только один важный момент – что записать 60 мин. музыки на диск емкостью 40 Мбайт без ощутимой потери качества звучания невозможно.

Sony разработала свой первый цифровой музыкальный плеер в 2000 году, но он еще не носил гордое имя Walkman и не умел воспроизводить MP3-файлы. Плеер MC-P10 Music Clip понимал только собственный формат ATRAC, и MP3-треки приходилось перекодировать. Этот же фирменный кодек использовался MiniDisc-плеерами (и всеми музыкальными устройствами Sony до появления телефонов Sony Ericsson Walkman). Вскоре плеер был переименован в Memory Stick Walkman и получил слот для флэш-карточек Memory Stick, но по-прежнему воспроизводил только ATRAC-файлы. В 2001 году компания Nike представила свой первый спортивный проигрыватель Nike PSA Play – легкий флэш-плеер с крупными кнопками, наручным держателем и неопреновым чехлом. И в этом же году Intel выпустила первый MP3-плеер с объемом памяти 128 Мбайт – Pocket Concert, но продавался он недолго. Все изменилось, когда в октябре 2001 года Apple анонсировала первый пятигигабайтный iPod.

Стильный отсек для музыки

Десять лет назад рынок цифровых видео- и фотокамер был перенасыщен. Специалисты компании Apple поняли, что лучше не стоит бодаться с титанами вроде Canon и Nikon, и решили попробовать застолбить участочек в мире портативного аудио. Цель была простой: создать ни на что не похожее персональное устройство,

или, как мы сейчас говорим, гаджет. Руководить разработкой взялся лично Стив Джобс (Steve Jobs). Нанятый компанией копирайтер Винни Чико (Vinnie Chieco) перед дебютом плеера в 2001 году сконцентрировался на идее создания названия, связывающего девайс с компьютером Macintosh. Он искал вдохновение в разнообразных сферах, пока не дошел до концепции космического корабля. Человек может покинуть его, но рано или поздно вынужден будет вернуться. «Голая» пластиковая лицевая панель прототипа привнесла окончательный элемент – «pod» (англ. «кокон», «отделяемый отсек»). Осталось добавить «i», и связь с iMac была готова. Дизайном плеера занимался Джонатан Пол Айв (Jonathan Paul Ive).

Компакт-диск (CD) был разработан в 1979 году компаниями Philips и Sony. В 1982 году началось массовое производство компакт-дисков на заводе в городе Ланнгенхагене под Ганновером, в Германии. Первый Discman D-50 от Sony появился в 1984 году. (Wiki)

Внешне первый «Айпод» был похож на своего правнука iPod classic, но колесо управления Click Wheel в те времена было механическим, а все функциональные кнопки располагались по его периметру. Это была симпатичная модель, отвечавшая требованиям того времени. В относительно небольшом объеме помещался жесткий диск в 5 Гбайт, а позже вышла версия с 10 Гбайт. iPod мог воспроизводить сжатые и несжатые файлы различных форматов: WAV, AIFF, MP3, AAC. Дисплей был монохромным. Что немаловажно, малыш мог работать без подзарядки до 12 ч.

Правда, был один серьезный минус. Проигрыватель имел файловую систему HFS, не совместимую с PC-компьютерами, и только владельцы «Макинтошей» могли полноценно пользоваться чудо-плеером. Но сотрудники Apple недолго раздумывали над проблемой: уже в июле 2002 года вышел iPod второго поколения, в котором стала применяться система FAT-32, знакомая всем обладателям традиционных «виндовых» ПК. Но, опять-таки, владельцев PC немного урезали в правах, ибо удобного и заточенного под iPod проигрывателя iTunes для PC-компов по-прежнему не существовало. Заменителем iTunes было приложение Jukebox for Windows. А еще в «Айподах» второго поколения появилось знаменитое сенсорное колесо управления, равного которому по эргономике нет, пожалуй, до сих пор.

В апреле 2003 года вышло третье поколение iPod, в котором добавилась возможность синхронизации через USB-порт (до этого был интерфейс FireWire). А в январе 2004 года на международной выставке MacWorld Стив Джобс представил новую модель семейства плееров iPod mini, где использовался носитель Hitachi Microdrive объемом 4 Гбайт, позволивший уменьшить проигрыватель до толщины 13 мм и снизить его вес до 103 г. Впервые Apple предложила девайсы в корпусах нескольких цветовых оттенков: меломаны и меломанки (смайл) могли выбрать себе голубой, розовый, зеленый, серебряный или даже золотой iPod.

В 2005 году выходит iPod photo, разительно отличавшийся от своих старших братьев наличием цветного дисплея (65 000 цветов). Теперь на нем можно было просматривать фотографии и картинки, а также подключить к телевизору при помощи кабеля S-Video для проигрывания музыки под слайд-шоу из собственных снимков. Благодаря специальному кабелю появилась возможность скидывать изображения из фотоаппарата на iPod без какого-либо сжатия. Это была крайне удобная опция для всех продвинутых фотографов. Одновременно емкость винчестера была увеличена до 60 Гбайт, а время работы – до 16 ч.

В том же году Стив Джобс, который уже, казалось, забыл о том, что существует флэш-память, выпустил новую модель плеера. Этот миниатюрный девайс вооб-

История **славного** «ходячего человечка»

Первый сине-серебристый аппарат под названием Walkman (модель TPS-L2) появился в продаже в Японии 1 июля 1979 года. Но его создатели недолго морщили лоб. Они не стали делать что-то сверхновое, а просто доработали диктофон Pressman TCM-600: компактные кассеты были известны еще с шестидесятых.

Следующая модель, Walkman WM-2, была серьезно изменена. Мотор, пассики, головку перенесли в крышку, за счет чего плеер стал значительно меньше. Повысилось и качество модели в целом. Таких «уокменов» по всему миру продали около 2 млн штук.

Sony WM-7 стала первой моделью, содержащей все функции продвинутого плеера. Управление было электронным, с помощью кнопок на торце либо со специального проводного пульта. Это также первый Walkman с автореверсом, причем в данной модели использовано целых три мотора: два для воспроизведения в ту или другую сторону и еще один – для перемотки. Появилась и кнопка Hold, исключающая случайное нажатие.

На тот момент Sony WM-10 слыл самым тонким плеером. Он был тоньше, чем кассета. Желающий ее вставить должен был выдвинуть крышку вниз, тем самым увеличив размеры.

В некоторых устройствах также имелась и возможность записи. Профессиональной версией Sony Walkman, делающей запись на кассеты, был Walkman Professional WM-D6C. Он был выпущен в 1984 году и был сопоставим по качеству записи и воспроизведения со многими стационарными магнитофонами.

Затем вышел Sony WM-35 – самый первый водонепроницаемый плеер в мире. И Sony WM-F107 – первый плеер с солнечной батареей. Правда, энергии солнца не хватало для того, чтобы избавиться от батареек совсем, но при полностью севшем аккумуляторе можно было послушать радио ярким солнечным днем.

В 1989 году в честь юбилея бренда Sony Walkman был выпущен плеер WM-701, в котором было реализовано электронное управление с пульта. Он долго работал от батареи и был крепким благодаря металлическому корпусу.

Казалось, дальше уже нельзя совершенствовать кассетные плееры: компакт-диски стали вытеснять кассетный Walkman, который в своем роде достиг технологических вершин (а, на минуточку, первый портативный CD-проигрыватель Discman D-50 от Sony вышел в 1984 году). Но Sony упорно продолжала изготавливать свои кассетники. В Японии последняя партия кассетных плееров была выпущена в апреле 2010-го, после чего производство этих некогда популярных устройств полностью прекратилось. Но марка Walkman не отошла в мир иной, а прекрасно себя чувствует, уже под крылом Sony Ericsson: мобильные телефоны со знакомым логотипом отлично справляются с воспроизведением музыки.

RSS

Современный рынок условно разделен на сегменты: крошечные плееры, по размеру равные USB-брелкам, с объемом памяти до 2 Гбайт, проигрыватели с винчестерами емкостью от 10 до 160 Гбайт и традиционные флэш-плееры на 4-16 Гбайт.

ще не был оснащен экраном, ни цветным, ни черно-белым. Он назывался iPod shuffle и стал прекрасным подарком для всех, кто любит слушать треки в произвольном порядке.

После iPod video вышел его двойняшка iPod classic в 2007 году. Последняя версия iPod classic вмещает в себя 160 Гбайт контента при весе 162 г, а время воспроизведения аудио достигает 40 ч. Десять лет назад такое трудно было даже себе представить.

Осенью 2005 появляется плеер, совместивший в себе функции iPod photo и iPod shuffle, – iPod nano. Эта кроха выходила в трех вариантах: в распоряжении пользователя могли оказаться 1, 2 или 4 Гбайт флэш-памяти. Во втором поколении iPod nano появилась версия с 8 Гбайт. Nano третьего поколения стал еще меньше, но обзавелся дисплеем в 2" с разрешением 320 x 240 точек, что дало возможность проигрывать на нем и видеофайлы. В четвертом поколении iPod nano появился акселерометр, а в пятом – диктофон, радио, видеокамера, шагомер и внешний динамик. Шестое поколение nano, вышедшее в сентябре 2010 года, стало, пожалуй, самым революционным. Теперь этот плеер уменьшился, по сути, до размеров квадратного сенсорного ЖК-дисплея с разрешением 240 x 240 пикс. Причем объем доступного пространства в нем – 8 или 16 Гбайт.

В сентябре 2007 года (уже после выхода iPhone) Стив Джобс представил iPod touch, за основу внешнего вида которого был взят «Айфон», только, в отличие от телефона, он имеет более короткий и тонкий корпус. От других «Айподов» его отличает 3,5-дюймовый широкоформатный мультисенсорный экран, наличие Wi-Fi, а также камеры с лицевой стороны и на задней панели.

За неполные десять лет Apple практически с нуля умудрилась построить целый рынок товаров в области портативных аудиоустройств. И сейчас три четверти продаж подобных девайсов в США приходится именно на гаджеты компании Стива Джобса.

Что нас ждет впереди

«Айпод» является символом двухтысячных, точно так же, как «тетрис» и «Денди» были своеобразным символом девяностых. Прогресс техники налицо. Конечно, «Айпод» не единственный музыкальный девайс, но ни одна компания за последние годы не смогла создать ничего, что могло бы потеснить на рынке плеер с яблоком. Брались за это и фирмы-одиночки вроде Creative, Samsung и Dell, и альянсы крупных корпораций, например Toshiba и Microsoft. Последняя выпустила, пожалуй, наиболее раскрученного «убийцу» «Айпода» Zune, но на деле покушения не получилось, и iPod ничуть не были подвинуты с рынка. Единственные плюсы конкурентов «яблочных» плееров – возможность свободного копирования композиций и изображений, а также чуть более низкая цена. А по качеству звучания портативного аудио iPod так и остается лучшим.

Таково состояние музыкальных плееров на данный момент. И грань между MP3-плеерами и мобильными телефонами потихоньку стирается. Стив Джобс еще четыре года назад, демонстрируя первый iPhone, говорил, что давно мечтал создать девайс, который совместил бы в себе все. В самых современных моделях есть Wi-Fi, фото- и видеокамеры, которые могут делать снимки на уровне приличных цифровых любительских фотоаппаратов.

Читателям наверняка интересно, какими же будут плееры через несколько лет. Техника развивается с невероятной скоростью, и нас может ждать много всего неожиданного. Есть мнение, что через десять лет музыкальный плеер сможет хранить музыку, выпущенную когда-либо за всю историю человечества. Возможно, плееры так и будут продаваться с полной аудиотекой, подобно современным е-ридерам, при покупке которых пользователь получает целую библиотеку оцифрованных книг.

Если говорить о внешнем виде устройств, то совершенно точно, что они не будут увеличиваться в размерах. Да и уменьшаться тоже. Ведь последний iPod shuffle уже представляет собой крошечный квадратик 30 x 30 мм и весит всего 12 г. Если плееры и дальше будут такими, то нам придется использовать напальчники с иголочками на концах либо, может быть, homo sapiens эволюционирует, и появится новый вид людей с утонченными пальцами – или как они там будут называться. А может, по внешнему виду девайсы станут напоминать популярные аксессуары или украшения, например, появится проигрыватель в форме кольца. Так, альтернативную версию плеера предложил дизайнер Гопинас Прасан (Gopinath Prasana). Эта футуристическая модель выглядит как браслет, который оснащен системой управления Multitouch. О проводных наушниках можно начать забывать уже сейчас, ведь звук все чаще передается при помощи беспроводных технологий. UP

MP3 – третий слой формата кодирования звуковой дорожки MPEG, лицензируемый формат файла для хранения аудиоинформации. Является одним из самых распространенных и популярных форматов цифрового кодирования звуковой информации с потерями. (Wiki)

FAQ: чего боятся накопители файлов

Потеря файлов, хранимых на портативном носителе, – явление очень распространенное и весьма неприятное. Сегодня мы рассмотрим несколько типовых ситуаций, в которых велика вероятность фатального повреждения внешнего накопителя.

Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: ремонт
Music: Alihan Samedov

? *Что будет, если я случайно уроню переносной жесткий диск?*

Падение – самая частая и наиболее вероятная причина гибели внешнего устройства хранения данных. Если речь идет о вместительном 3,5-дюймовом жестком диске, требующем дополнительного питания от сети переменного тока, который шмякнулся на пол с высоты стола, то в большинстве случаев он получит сильные механические повреждения, делающие его неработоспособным. Хуже всего, если это происходит во включенном состоянии, хотя и выключенный диск также не застрахован от поломок.

Нередко у жестких дисков форм-фактора 3,5" при падении искривляется ось, на которой закреплены пластины с информацией. Если попробовать завести такого «десантника», это может привести к физическому контакту головок и поверхности диска, в результате чего устройство довольно быстро «самоуничтожается», что, как несложно догадаться, влечет за собой риск навсегда потерять ваши данные. Так что, если такая беда произошла, а файлы дороги, лучше сразу отнести пострадавшего к опытному «доктору», не рассчитывая на пресловутое «мне повезет».

В меньшей степени это касается компактных 2,5-дюймовых хардов, работающих от одного USB-шнурка, однако им также ничто не мешает сломаться при получении удара в работающем состоянии. Так называемые защищенные жесткие диски, соответствующие неким стандартам американских военных, на самом деле практически ничем не отличаются от своих «гражданских» собратьев, за исключением того, что производитель надевает на них чехол. Такая одежка убережет ваш HDD лишь от падений с небольшой высоты, но если постараться, то повреждением пластикового корпуса дело может не ограничиться.

Чтобы запретить своему хранилищу данных «учебные полеты», достаточно соблюдать несколько простых мер предосторожности. Во-первых, не ставьте его вертикально на стол, какой бы надежной ни казалась комплектная подставка, предлагаемая производителем. Во-вторых, не кладите винчестер на край стола, рядом с мышью или чашкой кофе. И наконец, расположите все провода таким образом, чтобы их нельзя было дернуть рукой, ногой или ножкой стула, и следите за тем, чтобы кабели не были натянуты или защемлены. Да, все, что было написано выше, к флэшкам не относится (смайл).

? *Может ли повредиться flash-накопитель от перепада напряжения или заряда статического электричества?*

Да, все перечисленное может угрожать этим файлохранилищам. Большинство мо-

У флэшек все еще впереди!

Прототип современной флэш-памяти появился благодаря стараниям инженера японской компании Toshiba Фудзио Масуоки в 1984 году. Само название «флэш» (англ. Flash) было придумано его коллегой Седзи Ариидзуми, потому что процесс стирания данных из ячеек памяти почему-то напомнил ему фотовспышку. В том же году Масуока представил свою разработку общественности на выставке International Electron Devices Meeting (IEDM), проходившей в Сан-Франциско. Вездесущая корпорация Intel сразу же учуяла огромный потенциал изобретения и уже в 1988 году выпустила первый коммерческий сэмпл памяти NOR-типа.

Вскоре все та же Toshiba анонсировала флэш-память NAND-типа. Произошло это в 1989 году на международной конференции Solid-State Circuits Conference. Новый чип демонстрировал более высокую скорость записи данных, чем NOR, и имел гораздо меньшие размеры.

В апреле этого года компании Intel и Micron объявили о разработке MLC NAND-флэш-памяти емкостью 8 Гбайт, производимой по технологии 20 нм. Такой чип имеет площадь 118 мм^2, что примерно на 30-40% меньше, чем у используемых в настоящее время 25-нанометровых чипов. По словам разработчиков, новинка обеспечивает такую же производительность и надежность, как и предыдущее поколение флэш-памяти, имея при этом более высокую плотность размещения элементов на кристалле. Массовое производство таких микросхем по новой технологии начнется во второй половине текущего года, однако появления конечных потребительских устройств, оснащенных MLC NAND-памятью, стоит ожидать не ранее 2012 года.

RSS Перечень сбоев флэш-накопителей в порядке убывания их распространенности выглядит так: логические неисправности, механические поломки, электрические и тепловые повреждения, сбои контроллера, сбои и износ флэш-памяти.

делей не имеют практически никакой действенной защиты от повышенного напряжения. Чаще всего флэшки выгорают при подключении к системному блоку, ведь редко кто задумывается о его заземлении, а значит, на нем может накопиться потенциал в десятки и даже сотни вольт, который, как известно, стекает куда придется. При неблагоприятном стечении обстоятельств это может обернуться выгоранием USB-контроллера и элементов его обвязки. Поэтому на всякий случай перед подсоединением «брелка» к ПК дотроньтесь до металлической части корпуса рукой. Кроме того, изредка возникают ситуации, когда сильный статический заряд может накопиться на руках, например, если вы перед тем, как сесть за комп, долго гладили чистую кошку (смайл). Замечу, что дорогие флэшки в металлических корпусах со спрятанным жалом, как правило, хорошо защищены от статики. Карты же памяти с открытой контактной группой (SD и подобные им) более уязвимы к статическим зарядам и могут выйти из строя в процессе установки в слот. Но на практике это случается, к счастью, редко.

? *Не опасно ли оставлять работающий накопитель на солнце?*

Это действительно может представлять определенную угрозу для девайсов, находящихся во включенном состоянии, поскольку работающее устройство, будь то флэшка или жесткий диск, в любом случае нагревается, и дополнительный приток тепла может привести к повышению температуры внутри аппарата до критических значений. Перегретый HDD может просто заклинить. А вообще, любая электроника очень не любит избыток тепла, так что жарким летним днем возьмите за правило класть свою цифровую копилку в тень, подальше от палящих лучей.

? *Может ли внешний накопитель выйти из строя при подключении к компьютеру?*

Да, но если выполнить несколько несложных правил, риск упадет до минимума. Если вы храните данные на внешнем 2,5-дюймовом винчестере, сначала присоедините USB-провод к компьютеру и только затем подключайте к нему свое устройство. Иногда жесткие диски такого типа имеют кабель с двумя USB-разъемами (со стороны ПК). Один из них, который толще, передает данные и одновременно питает накопитель, а второй обеспечивает дополнительную подпитку. Всегда старайтесь использовать оба разъема! Если жесткий диск получит слишком малую порцию электричества, вы услышите характерный стук магнитных головок, что в некоторых случаях влечет за собой их прилипание к магнитной поверхности. Известны случаи, когда это приводило и к более печальным последствиям, вплоть до появления царапин на пластинах. Файловая система устройства повреждается, после чего требуется проведение длительной процедуры восстановления утерянных данных.

Настольные накопители форм-фактора 3,5" часто имеют кнопку включения питания, нажимать на которую стоит лишь после того, как вы подсоедините свой хард к электросети и к соответствующему разъему ПК. Это самый правильный порядок включения, при котором минимизируются последствия скачков напряжения и силы тока в стартующем HDD.

Обычные флэшки подстерегает другая опасность. Бывает, что нерадивые сборщики компьютеров неправильно подключают к материнской плате шлейф от USB-порта на передней панели, в результате чего при подсоединении к нему флэш-накопителя последний мгновенно сгорает. В других случаях это приводит к сильному перегреву устройства, что также чревато его скоропостижной кончиной.

В этом плане в наиболее выигрышном положении находятся карты памяти, тем не менее и здесь есть свои подводные камни. Дело в том, что некоторые кардридеры, как встроенные, так и внешние, не поддерживают скоростные SD-карточки большого объема, вследствие чего эсдишки могут банально не распознаваться операционной системой. Если же попытаться их отформатировать в надежде на то, что после этой процедуры они наконец-то заработают, то можно окончательно загубить файловую систему, после чего такую «флэшку» придется отправить в коллекцию высокотехнологичного хлама (смайл).

? *Обязательно ли использовать функцию «безопасного отключения устройства» при извлечении внешнего накопителя?*

Настоятельно рекомендуется делать это всегда, даже в тех случаях, когда вы очень спешите. Преждевременное извлечение устройства из USB-разъема (например, в момент записи данных) или внезапное отключение питания, когда операционка не успевает обновить файловую систему носителя, приводит к повреждению служебных таблиц. На практике же это обычно заканчивается тем, что HDD распознается как пустой или неформатированный, ОС пристает со странными просьбами вставить диск в устройство чтения, а ранее записанные данные не видны ни в одном приложении. Из этого следует вывод: корректно завершайте работу с флэш- и другими носителями, и не выключайте питание ЦФК до того момента, пока не закончится запись на карту памяти, и следите, чтобы аккумулятор не разрядился в тот момент, когда вы будете делать очередной кадр.

? *Что делать, если внешний накопитель намок?*

Очевидно, что контакт накопителя с жидкостями является крайне неблагоприятным для него, если он не подготовлен к водным процедурам. Опять же, если устройство в этот момент находилось во включенном состоянии, то риск его поломки многократно возрастает. Если вашему носителю «посчастливилось» побывать в воде, особенно в морской, по возможности стоит как можно быстрее его разобрать, промыть (лучше всего спиртом, но сгодится и одеколон) и хорошенько просушить. Но если вы не знаете, как все это сделать, придется все-таки отнести утопленника к специалистам, поскольку неумелая разборка и неправильная просушка могут добить девайс (смайл).

? *Если флэшка перестала определяться системой, восстановить ее уже невозможно?*

Раз на раз не приходится. Если внутри нее неисправен стабилизатор питания, то без вмешательства и замены деталей не обойтись. Косвенный признак надвигающейся беды – приступы «склероза», проходящие сами собой.

Другой вариант, когда по каким-либо причинам была нарушена файловая система. На этот случай существуют утилиты диагностики и восстановления флэшек. Лучше всего накопитель разобрать, посмотреть маркировку контроллера, управляющего памятью, и по форумам в интернете понять, какая из программ работает с этим типом микросхем наиболее уверенно. UP

Медленная флэш-память NOR-типа чаще всего применяется в BIOS и EEPROM таких устройств, как DSL-модемы, маршрутизаторы, медиаплееры и т. д. Благодаря ее наличию в девайсах мы можем легко обновлять их прошивку.

Про частые парковки и невнимательность

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.

Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: весь в работе
Music: Чичерина

? Случилось что-то странное: при очередном включении компьютера система выдала ошибку: клавиатура, оказывается, не найдена. Несмотря на казус, операционка загрузилась, после чего стало ясно, что и мышь отказывается работать. Мышь и клавиатура подключены при помощи USB-«хвостов». При перетыкании периферии в разные USB-гнезда ничего не изменилось. Подскажите, что делать в такой ситуации.

Судя по вашему описанию, если USB-клавиатура оказывается неработоспособной уже на этапе загрузки BIOS, то ваши проблемы точно не связаны с драйверами. Для начала необходимо сбросить BIOS материнской платы путем вынимания батарейки секунд на двадцать. Если после обнуления биоса ситуация не исправится, можно будет перепрошить материнскую плату одной из последних версий firmware. Если и это действие не принесет желаемого результата, подключите периферию к тем USB-портам, что коннектятся к дополнительному USB-контроллеру материнской платы. Если же после установки драйверов периферия так и не заработает, то необходима замена платформы или покупка отдельного USB-контроллера.

? Конфигурация моего компьютера: материнская плата ASUS P5Q Deluxe, процессор Intel Pentium Dual-Core E6600, ОЗУ Hynix DDR2 (4096 Мбайт), видеокарта Zotac GeForce 9800GT Synergy Edition, винчестер Hitachi Deskstar 7K1000, звуковая карта ASUS Xonar DX. Так вот, с последним девайсом наблюдаются постоянные странности в виде шипения и потрескиваний. Аудиокарта была куплена на замену встроенному кодеку, разницу я, естественно, почувствовал, первые пять месяцев карта работала идеально. Однако стоило мне разобрать для чистки компьютер, как появились артефакты. Попытки поменять драйверы и переустановить Windows не дали результатов, шаманство с BIOS материнской платы также не помогло, антивирус тоже не нашел ничего подозрительного. Встроенный аудиочип материнки я включал, он звучит так, как надо. Потащил Xonar DX к приятелю, у него такое же шипение и искажения, но иногда проскакивает надпись о том, что к карточке не подключено дополнительное питание и поэтому она работать не будет. Кстати, питание отключается от аудиоплаты с трудом: приходится буквально выдергивать разъем. Неужели я умудрился погубить звуковушку?

Спешу вас обрадовать: ASUS Xonar DX все еще жива, пострадал лишь ее коннектор – тот самый, к которому вы подключаете дополнительное питание. Дело в том, что пластиковый держатель закреплен на ней не так хорошо, как того

Ждущий режим и «дрова»

? Не пойму, чем все-таки заболел мой компьютер. Иногда при отправке ПК в ждущий режим он показывает мне «синий экран». Никак не могу отследить последовательность и причины данной неприятности. Я уже убрал разгон, вся система работает на стандартных режимах. Конфигурация ПК: центральный процессор Intel Core 2 Quad Q8300, материнская плата ASUS P5K-E Wi-Fi, 2 x 2048 Мбайт оперативной памяти Corsair, видеокарта ATI Radeon HD 3870 от HIS, блок питания Chieftec Nitro 85+ BPS-550C. Операционная система Microsoft Windows 7, драйверы AMD Catalyst 11.1. Подскажите, в чем может быть дело? Все комплектующие точно исправны, проверены на компьютерах у друзей. Неужели это несовместимость, которая дает о себе знать после пары лет эксплуатации системы? Честно говоря, не верю.

Ситуация, при которой некоторые комплектующие становятся не совместимыми между собой через пару лет работы, относится к разряду невероятного. Если вы уверены, что все компоненты ПК абсолютно исправны, то внимание стоит уделить программной части компьютера. Скорее всего, причиной «падения» ПК стали драйверы вашей видеокарты, а именно AMD Catalyst 11.1. Настоятельно рекомендую обновить их на одну из последних версий, а если не поможет, то «откатиться» до Catalyst 11.0.

RSS

ASRock – производитель материнских плат, нетбуков и HTPC, базирующийся в Тайване под председательством Тед Сю, одного из соучредителей головной компании ASUS. Продукция фирмы известна своей невысокой стоимостью. (Wiki)

бы хотелось: держится он на четырех медных выводах, причем никакого клея или крепежа для его фиксации не предусмотрено. Поэтому неудивительно, что при первом демонтаже карты вы, пытаясь отключить питание звуковухи, сдвинули соединитель со своего законного места. Флоппи-кабелю просто не хватило места для нормального подключения, с этим как раз и связаны сообщения о нехватке питания, а также появление акустических шумов и различного рода артефактов.

Все, что вам сейчас нужно сделать, это аккуратно поправить пластиковый держатель, вернув его и его «ножки» в положенное место. Ну, а впредь стоит просто более аккуратно подключать и отключать шнур дополнительного питания к ASUS Xonar DX.

? При апгрейде в мой системный блок были приобретены материнская плата ASRock 775I65G и центральный процессор Intel Core 2 Duo E6700 (Wolfdale). Я убрал из корпуса ПК старую материнку, поставил новую, расставил все остальные компоненты по местам и получил «черный экран», вертящиеся кулеры и молчание спикера. Никакого изображения на мониторе нет, BIOS тоже не появляется, лампочка на монике постоянно мигает. В чем может быть дело? Неужели не хватает мощности блока питания?

Согласно официальному сайту производителя вашей материнской платы www.asrock.com, ASRock 775I65G неспособна подружиться с процессорами, основанными на ядре Wolfdale. Совместимы с мамкой только CPU на ядре Conroe. Поэтому, сколько бы вы ни обновляли BIOS, завести ваш Intel Core 2 Duo E6700 на ASRock 775I65G будет просто невозможно, ибо здесь вы столкнулись с банальной несовместимостью девайсов.

? Мой старый ноутбучный HDD постоянно «сыпался» и терял данные, после моей непродолжительной борьбы с ним он навсегда затих, и его все же пришлось заменить. Однако оказалось, что новичок периодически издает странные громкие щелчки, что, естественно, отвлекает меня от работы, так как мой ноутбук в целом тихий. Я честно пытался терпеливо не обращать внимания на шум пару недель, но так и не смог смириться с особенностями свежекупленного винчестера. Коллеги по работе подсказали мне считать показания S.M.A.R.T. жесткого диска – оказалось, что HDD «припарковал» свои «головы» 14 000 раз. Вот откуда щелчки! Посмотрев аналогичные данные с первого попавшегося настольного HDD, я увидел только 458 парковок за два с половиной года. Списав это на свойства десктопных винтов, я принялся изучать диагностические таблицы старого ноутбучного диска, там 120 000 парковок за два года.

Различного рода утилитами попробовал успокоить бешеный винт, но ничего не добился. В защиту HDD скажу, что он абсолютно нормален, никаких задержек или ошибок не появляется. Вопрос лишь в том, надолго ли это. Очень сильно боюсь потерять данные с харда. HDD фирмы Western Digital, модель WDC WD3200BEVT-22ZCT0, объем 320 Гбайт. Подскажите, брак это или что?

Все, что вы описали, вовсе не брак, к вашему сведению, это обычное поведение WD3200BEVT-22ZCT0. К тому же подобная работа HDD обусловлена действием двух алгоритмов, их названия IntelliSeek и SecurePark.

Столь частая парковка головок, сопровождающаяся звоном, – всего лишь реализация этих энергосберегающих технологий компании. Сложно сказать, как долго проживет такой жесткий диск, ведь вы знаете, что механика имеет свойство ломаться. Однако думать о том, что в конструкцию винчестеров не внесено никаких изменений, позволяющих продлить жизнь столь активному устройству, также в корне неверно. Избавить ваш HDD от данных фичей не представляется возможным: его поведение определяется прошивкой, отредактировать которую у вас точно не получится. В общем, спокойно делайте свои дела за ноутбуком и не мешайте «продвинутому» диску WDC WD3200BEVT-22ZCT0 делать то же самое. UP

И мегагерцы **бывают** лишними

? У меня заглючил комп следующей конфигурации: процессор AMD Phenom II X3 720 Black Edition, материнская плата ASUS M4A78L-M LE, 4 Гбайт оперативной памяти, видеокарта Sapphire Radeon HD 4650 (512 Мбайт), блок питания 650 Вт. Принес я девайсы домой, собрал. Все завелось и работало абсолютно стабильно, но для увеличения производительности я решил разблокировать еще одно ядро. Зашел в BIOS, задействовал ACC, перезагрузился, как результат – получился полноценный настоящий четырехъядерный процессор. Но и этого мне показалось мало, я решил подразогнать CPU, гигагерц эдак до 3,5. Выставил все необходимые параметры, перезагрузился – и компьютер намертво повис. После обесточивания ПК он больше не включается. Что только я ни делал: менял блок питания, пробовал завестись без всей периферии, вынимал батарейку, обнулял BIOS, ничего не помогло. Что мне в такой ситуации предпринять?

Мне остается только констатировать смерть материнской платы. Почему? Отвечаю: согласно спецификации ASUS M4A78L-M LE, в нее могут быть установлены процессоры с максимальным энергопотреблением, ограниченным 95 Вт. Ваш трехъядерный AMD Phenom II X3 720 Black Edition в номинальном режиме работы потреблял столько энергии, вы же не только включили четвертое ядро, превратив тем самым свой CPU в AMD Phenom II X4 955 Black Edition с теплопакетом в 125 Вт, но и разогнали его. Как результат, система питания материнской платы не выдержала и отправилась в бессрочный отпуск. Мне неизвестно, можно ли оживить материнку, поэтому вам лишь один совет: никогда не забывайте читать спецификации оборудования, и вам не придется оказываться в подобных ситуациях.

ACC (Advanced Clock Calibration, или «улучшенная настройка частот») – технология юстировки напряжения питания и частоты процессоров AMD Phenom. С ее помощью можно включать заблокированные производителем ядра и раздельно управлять ими.

Респектабельный Google

Google заняла первое место в рейтинге самых респектабельных американских корпораций, который ежегодно составляет аналитическое агентство Harris Interactive. «Большой G» потеснил на пьедестале почета инвестфонд Berkshire Hathaway миллиардера Уоррена Баффета (Warren Buffett), который в прошлогоднем списке занимал верхнюю строчку, а теперь переместился на 4-е место. Отметим, что фирма Сергея Брина (Sergey Brin) и Ларри Пейджа (Larry Page) лидировала в рейтинге в 2007 году, а в 2008 и 2009 году занимала в нем 2-е и 3-е места соответственно. Выяснилось, что больше всего американцы уважают как раз IT-сектор: Apple оказалась на 5-м месте, Intel – на 6-м, Amazon – на 8-м. А наихудшие результаты показали банки, страховые и нефтяные компании: внизу списка расположились Bank of America, Citigroup, Chrysler, Goldman Sachs, BP и AIG.
Рейтинг был сформирован по результатам опроса 30 000 граждан США, которым предложили оценить компании по таким критериям, как, например, социальная ответственность, финансовые показатели и лидерство на рынке.

«Яндекс» на бирже

Компания Yandex N.V., контролирующая одноименный российский поисковик, определилась с параметрами размещения акций. Организаторы IPO предложат инвесторам 15,4 млн акций по $20-22 за штуку, что позволит привлечь $300-340 млн. Еще 36,8 млн ценных бумаг выставят на торги другие акционеры компании. Об этом говорится в документах, поданных в Комиссию по ценным бумагам и биржам США (англ. The United States Securities and Exchange Commission). Общая стоимость «Яндекса» оценена в $6,4-7,1 млрд.

О миниатюризации

Тайваньская компания PQI объявила о выпуске самой миниатюрной в мире флэшки, поддерживающей стандарт USB 3.0. Габариты накопителя Intelligent Drive U819V составляют 31,5 x 14,8 x 7,3 мм, а масса – всего 3,6 г. В линейке будет несколько моделей объемом от 4 до 32 Гбайт. Новинка обратно совместима с USB 2.0. Использование последней версии интерфейса, по заверениям производителя, позволит на порядок поднять скорость обмена данными по сравнению с обычными флэшками. Цены пока неизвестны.

Полмиллиарда на штрафы

Google зарезервировала $500 млн на штрафы, которые могут быть наложены на компанию по результатам расследования Федеральной торговой комиссии США (Federal Trade Commission, сокр. FTC). В результате чистая прибыль «корпорации добра» в I квартале года сократилась до $1,8 млрд. В Маунтин-Вью утверждают, что списание средств не отразится на бизнесе Google. О том, что FTC может начать расследование против «большого G» из-за доминирующего положения на рынке контекстной рекламы, стало известно в апреле.

Дорогой телевизор

Samsung официально представила 3D-телевизор с самой большой в мире диагональю – 75". Предполагается, что сначала модель D9500 поступит в продажу в Южной Корее по цене порядка $17 600. По сведениям Engadget, в августе новинка появится и на рынке США, там она будет стоить дешевле – $13 000. В телевизоре используется светодиодная подсветка, он поддерживает частоту развертки 240 Гц. Имеется модуль Wi-Fi. В комплекте с телевизором идет ПДУ с тачскрином и виртуальной QWERTY-клавиатурой.

Успехов нет

Motorola Mobility отчиталась за I квартал 2011 года. Продажи мобильных устройств производителя выросли на 9,4%. Тем не менее компания понесла убытки в размере $89 млн. Вероятно, негативные финансовые показатели объясняются скромными результатами продаж планшетника XOOM, который в свое время называли «убийцей iPad». В течение трех месяцев ретейлерам было отгружено чуть больше 250 000 коробок с «таблеткой» от Motorola. Поставки «яблочного» планшета за тот же период составили 4,7 млн экземпляров.

Терабайт на пластину

Компания Seagate утверждает, что первой среди производителей жестких дисков сумела довести удельную плотность записи до 625 Гбит на квадратный дюйм. Об этом говорится в пресс-релизе корпорации. Таким образом, стал возможен выпуск HDD с пластинами емкостью 1 Тбайт. Для сравнения: плотность записи в винчестерах WD – 514 Гбит на квадратный дюйм, а в дисках Hitachi GST – 411 Гбит на квадратный дюйм. В ближайшие недели Seagate планирует приступить к серийному выпуску 3,5-дюймовых накопителей на новых пластинах. Начало поставок флагманской настольной модели Barracuda из линейки GoFlex Desk объемом 3 Тбайт, в которой используется три пластины, ожидается в середине лета текущего года.
Справедливости ради отметим, что южнокорейская компания Samsung еще на мартовской выставке CeBIT 2011 представила жесткий диск из линейки SpinPoint EcoGreen F6 объемом 2 Тбайт, построенный на двух пластинах. Напомним также, что этой весной Seagate договорилась о приобретении винчестерного бизнеса Samsung за $1,4 млрд.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Скромный Дюк Нюкем

Студия Gearbox Software обнародовала системные требования для самого известного долгостроя игровой индустрии – шутера Duke Nukem Forever. Они весьма демократичны: минимальная конфигурация ПК включает процессор Intel Core 2 Duo / AMD Athlon 64 X2 с частотой от 2 ГГц, 1 Гбайт RAM и графический ускоритель класса GeForce 7600 / Radeon HD 2600 с 256 Мбайт видеопамяти. В рекомендованной конфигурации фигурируют видеокарты GeForce 8800 GTS / Radeon HD 3850. Мировой релиз проекта состоится 10 июня.

22 нм от Intel?

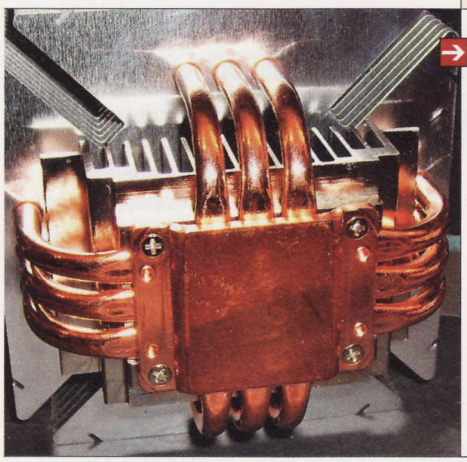
Не исключено, что к моменту выхода этого номера UPgrade Intel объявит о переходе на техпроцесс 22 нм. По сведениям издания EE Times, которое ссылается на эксперта Piper Jaffray Гаса Ричарда (Gus Richard), анонс может состояться на встрече руководства корпорации с аналитиками 17 мая. В 2010 году глава Intel Пол Отеллини (Paul Otellini) обещал, что компания начнет выпуск 22-нанометровых чипов Ivy Bridge во II половине этого года. Сейчас наиболее совершенные процессоры Intel производятся по нормам 32 нм.

Большой экран

Планшет BlackBerry PlayBook с 10-дюймовым тачскрином появится осенью. Об этом сообщает портал Bgr.com со ссылками на анонимные источники в Research In Motion (RIM). По их словам, канадский производитель рассчитывает воспользоваться сезонным увеличением спроса. Модель с большим размером экрана, как ожидается, будет конкурировать с iPad и «таблетками» на базе Chrome OS и Windows. Сообщается также, что летом может появиться модификация семидюймовой модели PlayBook с поддержкой 4G.

«Яблочные» моноблоки

Компания Apple представила новые модели настольных ПК iMac. Они стали первыми в мире десктопами, оснащенными высокоскоростным интерфейсом Thunderbolt, разработанным Intel. Новые моноблоки основаны на четырехъядерных процессорах Sandy Bridge, стандартно в них устанавливается 4 Гбайт RAM. Встроенная камера FaceTime HD позволяет снимать видео в высоком разрешении. Всего доступны четыре базовые конфигурации. Стоимость старшей модели с 27-дюймовым экраном – $1999.



Планшетные кулеры

Планшетники вскоре обзаведутся активными системами охлаждения. Как сообщает DigiTimes со ссылкой на неназванные информированные источники, к этому решению изготовителей подталкивает погоня за производительностью. Речь якобы идет исключительно об устройствах на базе чипов Intel, поскольку «таблетки», в основе которых лежит архитектура ARM, в охлаждении пока не нуждаются. По слухам, на модели со встроенными кулерами уже в 2012 году придется 5-10% от общего объема выпущенных планшетов.

Перестановки в Nokia

Nokia подыскивает нового председателя совета директоров вместо Йормы Оллилы (Jorma Ollila), который объявил о намерении уйти на ежегодном собрании акционеров. Он согласен оставаться в компании не больше 12 месяцев. Г-н Оллила пришел в Nokia в 1985 году, с 1992 по 2006 годы работал гендиректором, а в 2006-м занял нынешний пост. Он последний из старой команды топ-менеджеров Nokia, которая сделала финскую компанию крупнейшим в мире производителем мобильных телефонов, напоминает агентство Reuters.

Для самых маленьких

Общественная палата РФ и Координационный центр национального домена в сети интернет (КЦ) планируют создать в Рунете доменную зону .дети. Как сообщил CNews директор КЦ Андрей Колесников, такая идея возникла после того, как за рубежом запустили порнозону .xxx. «В противовес ей мы решили сделать что-то хорошее и полезное», – сообщил г-н Колесников. По его словам, в зоне .дети будут располагаться исключительно ресурсы, ориентированные на юных пользователей Сети. Доступ в эту зону сайтам с агрессивным контентом, который может травмировать детскую психику, будет запрещен. Директор КЦ говорит, что в «детском» Рунете будет всего несколько тысяч имен, поскольку это социальный, а не коммерческий проект. Предполагается также, что ресурсы из зоны .ru, которые соответствуют требованиям «детского» Рунета, смогут без проблем получить регистрацию в зоне .дети.

Добавим, что аналогичная зона существует в США – это поддомен kids.us, где размещаются только детские ресурсы. Правда, он не пользуется большой популярностью.

QWERTY – наиболее популярная раскладка клавиатуры, используемая для английского языка. На ее основе созданы раскладки для многих других языков. Название произошло от шести символов ее левого верхнего ряда. (Wiki)

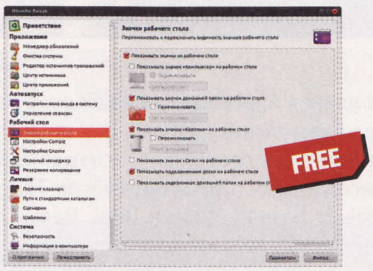
Месседжер Skype 2.2.0.25 Beta

Разработчики «строили, строили и наконец построили...» очередную бета-сборку продукта для IP-телефонии. Новая версия поддерживает сервис, позволяющий использовать платные точки доступа Wi-Fi с поминутной тарификацией посредством Skype Credit, а также подружилась с режимом ожидания вызова и удержания звонка. Интерфейс приложения остался прежним.

- **Разработчик:** Skype Limited
- **ОС:** Linux, Windows, Mac OS X, iOS, Android
- **Объем дистрибутива:** 22,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.skype.com

Утилита настройки Ubuntu Tweak 0.5.12

Недавно обновился твикер, заточенный только под Ubuntu Linux. Данная стабильная версия без проблем работает в Ubuntu 11.04, и вряд ли юзерам, использующим старые дистрибутивы, есть смысл обновлять программу. Однако заметим, что при желании можно найти, загрузить и установить тестовую сборку с номером версии 0.6, содержащую несколько новых функций.



- **Разработчик:** TualatriX
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 952 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** ubuntu-tweak.com

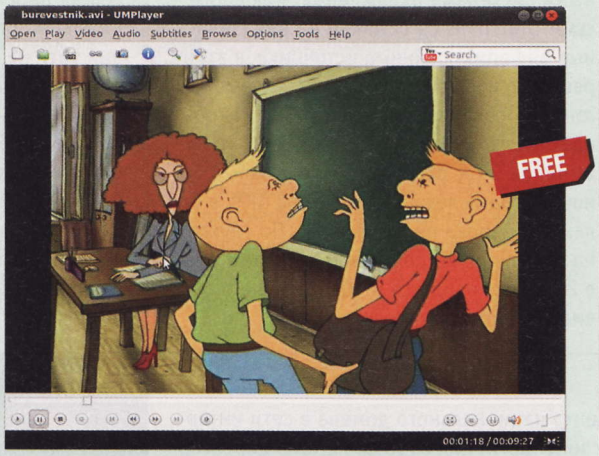
BitDefender Antivirus Scanner for Unices 7.6

Назначение продукта ясно из названия: перед нами сканер по требованию. Впрочем, в среде Unix-систем другого и не нужно (главная задача таких антивирусов – проверка внешних носителей и Windows-разделов). К слову, размер обновлений, загруженных сразу после установки, составил 86 Мбайт. Для корректной работы не забудьте получить бесплатный ключ на 1 год.

- **Разработчик:** BitDefender
- **ОС:** Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 40 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.bitdefender.com

Мультимедийный проигрыватель UMPlayer 1.0

Как ни крути, а MPlayer (www.mplayerhq.hu) породил множество «внебрачных» детей, именуемых на сленге фронтендами, то бишь графическими оболочками. Когда-то мы рассказывали о SMPlayer, интерфейс которого намного комфортнее, чем «морда» MPlayer. Теперь и SMPlayer стал «отцом», поскольку UMPlayer является не чем иным, как его форком (вы еще не запутались (смайл)?). Полное название продукта, знакомого с более чем 270 форматами звуковых и видеофайлов, – Universal Multimedia Player.



- **Разработчик:** Ori Rejwan
- **ОС:** Linux, Windows, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 2,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.umplayer.com

Однако основной специализацией UMPlayer является работа с видео. В отличие от SMPlayer, в левом верхнем углу программного окна вас ждет поле для ввода поисковых запросов на YouTube – пожалуй, интеграция с данным интернет-сервисом и есть главная фишка форка.

Анонимайзер Tor 0.2.1.30

Из всех вариантов этого продукта, позволяющего обмениваться данными в зашифрованном виде и скрывать свой IP-адрес, мы выбрали сборку, не требующую инсталляции. Более того, в поставку portable-версии входит не менее портативная модификация веб-браузера Mozilla Firefox. Для вызова к жизни анонимайзера достаточно перейти в программный каталог App и запустить файл vidalia.

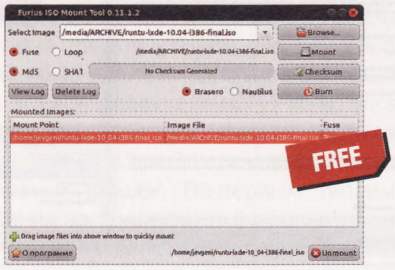
- **Разработчики:** Matt Edman, Justin Hipple
- **ОС:** Linux, Mac OS X, Windows, iOS, Android
- **Объем дистрибутива:** 24 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.torproject.org

RSS

Автором рубрики «Новые поступления» является Акустик, с которым всегда можно связаться по e-mail: soft@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Программа Furius ISO Mount Tool 0.11.3.1

Эта крохотуля на базе GTK+ способна автоматически подключать образы в форматах ISO, IMG, BIN, MDF и NRG, создавая точку монтирования в домашнем каталоге (одновременно можно задействовать до 10 образов). «Демонтаж» тоже осуществляется автоматически. Одним кликом можно вычислить контрольную сумму, а также прожечь на болванки образы ISO и IMG.

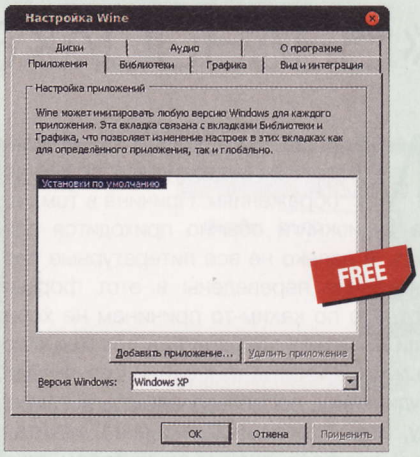


- **Разработчик:** Dean Harris
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 78 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** launchpad.net/furiusisomount

Пакет Win32 API Wine 1.3.19

Во-первых, примите к сведению, что название приложения расшифровывается как «Wine Is not an Emulator». Тем не менее благодаря Wine мы можем использовать 32-битные Windows-программы в альтернативных системах. Во-вторых, не ждите от софтины чудес – не каждое «оконное» приложение запустится в Linux (подробнее см. appdb.winehq.org). В-третьих, при установке Wine из репозитория Ubuntu нам пришлось выделить на диске под программные нужды более 230 Мбайт (увы, зависимости никто не отменял).

В-четвертых, в свежей сборке продукта пофиксены ошибки, коих насчитывалось более 60, исправлены огрехи локализации интерфейса, улучшена поддержка DirectX 9, внедрена новая звуковая архитектура для MMDevAPI. На наш взгляд, в среде Wine целесообразно выбирать портативные версии «виндовых» программ, не требующие инсталляции. Для Wine существуют и альтернативные оболочки, например PlayOnLinux (www.playonlinux.com).



- **Разработчик:** Wine Team
- **ОС:** Linux, BSD, Solaris, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 18,3 Мбайт
- **Адрес:** www.winehq.org

Аудиоплеер Decibel 1.07

В отличие от UMPlayer, данный продукт специализируется только на воспроизведении аудиоконтента, зато делает это вполне достойно. Проигрыватель базируется на GTK+, поддерживает практически все мало-мальски популярные форматы файлов, не чураясь AudioCD и lossless-материалов. Если вы не можете обойтись без Last.fm, забудьте о Decibel, поскольку софтина незнакома с этим сервисом, да и вряд ли подружится с ним в дальнейшем. Дело в том, что автор позиционирует свой плеер как инструмент для работы со звуком без каких-либо лишних наворотов.

Вряд ли вам нужна функция прожига дисков прямо из окна аудиоплеера. В противном случае к вашим услугам Amarok или Exaile. Однако не следует считать Decibel примитивной пародией на современный звуковой проигрыватель: дополнительные возможности реализованы посредством дюжины разноплановых плагинов.

- **Разработчик:** Francois Ingelrest
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 381 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** неполная
- **Адрес:** decibel.silent-blade.org

Карточная игра OpenPref Tor 0.1.3

Ну-с, распишем «пульку»? Текущая версия программы – «Сочинка» против двух виртуальных противников. Если у вас радикулит, не беспокойтесь: «Сталинград» играют стоя (а кроме этого вас также ждут «Жлобский вист», «Выход из распасов 6-7-7» и «Без трех»). По умолчанию десятерная игра проверяется, но можно выбрать параметр «Вистуется». Изначально включены эффекты анимации.

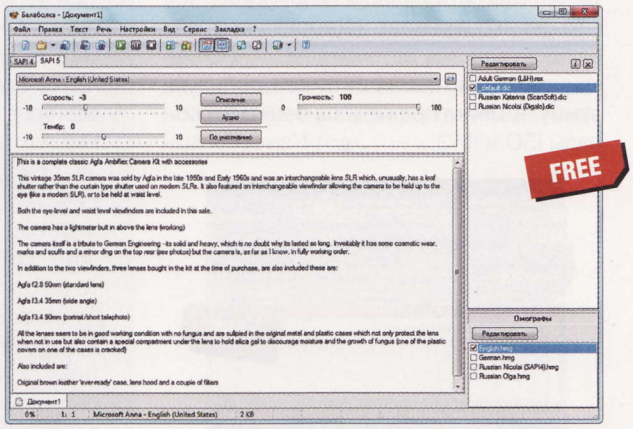
- **Разработчики:** I. Azarniy, A. V. Fedotov, Ketmar Dark, K. Tokarev
- **ОС:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 208 Кбайт
- **Адрес:** openpref.sourceforge.net/ru

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Программа «Балаболка» 2.2.0.502

Многие интересуются синтезом речи по сугубо утилитарным соображениям. Причина в том, что за аудиокниги обычно приходится платить, и далеко не все литературные произведения переведены в этот формат. Тот, кто по каким-то причинам не хочет или не может прибегнуть к помощи готовых продуктов, в состоянии сам создать аудиокнигу, воспользовавшись, к примеру, этой программой. Конечно, начитанный профессиональным диктором текст намного лучше, чем синтезированный на компьютере. С другой стороны, современные голосовые движки уже не так плохи, как лет 20 назад, и озвученные с их помощью тексты нормально воспринимаются на слух. Кстати, о движках: «Балаболка» может обойтись только теми, которые установлены в системе. В составе всех версий Windows (начиная с XP) есть один такой – английский Microsoft Anna. В Сети нетрудно найти и русские движки.

Что же касается возможностей программы, то они, пожалуй, лучшие в своем классе. «На входе» она принимает не только файлы TXT, но и документы CHM / DjVu / DOC / ePUB / FB2 / HTML / ODT / PDF / RTF. Результат работы может быть сохранен в аудиофайлах WAV / MP3 / MP4 / OGG / WMA. Скорость чтения и тембр голоса дозволяется менять, что немаловажно. Кроме того, «Балаболка» поддерживает словари для коррекции произношения и ударений, которые легко найти в интернете. UP



- **Разработчик:** Илья Морозов
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 6,53 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.cross-plus-a.ru/balabolka.html

Системный твикер Tweakers 2011.1

Как и все продукты этого тщательно «шифрующегося» разработчика (как я ни бился, так и не смог выяснить, кто (или что) скрывается за вывеской «Fahmy Corporation»), Tweakers отличается портативностью, скромным размером, множеством полезных возможностей, примитивным, но вполне удобным интерфейсом, а также полным отсутствием какой-либо документации. Строго не рекомендуется начинающим пользователям: с помощью данной проги можно такого наворотить, что мало не покажется. А вот умудренные опытом юзеры найдут здесь несколько десятков различных твиков, меняющих настройки ОС. Они разложены по логическим группам на трех вкладках. Описать их все, понятное дело, не получится – банально не хватит журнальной площади. Отмечу только, что среди них есть как косметические (например, можно запретить автоматическую группировку окон в «Панели задач»), так и вполне себе системные (такие как очистка файла подкачки при выключении компьютера).

Лично мне приглянулась вторая снизу опция на вкладке Tweaks (3) в разделе Drive Letter Options. Если ее задействовать, то в «Проводнике» для локальных дисков их буквенное обозначение будет показываться после метки тома, а для сетевых – наоборот (т. е. сначала будет идти название расшаренного ресурса, а потом уже буква, присвоенная ему «Виндой»). И подобного рода полезных настроек множество.

После большинства твиков потребуется рестарт оболочки explorer.exe, а в некоторых случаях и перезагрузка ОС. Разработчики предусмотрительно поместили две соответствующие кнопки в нижнюю часть окна Tweakers. UP

- **Разработчик:** Fahmy Corporation
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 321 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** fcorpsoft.tk

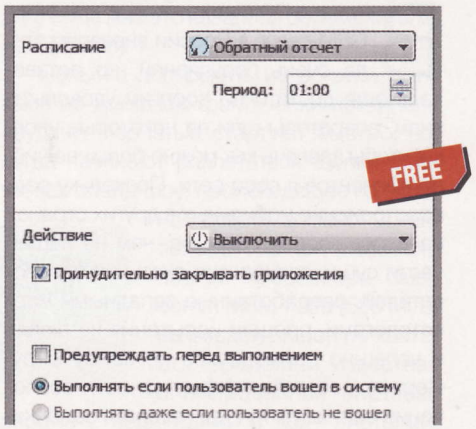
RSS

Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Утилита
Airytec Switch Off 3.4

Легко могу представить себе ситуацию, когда надо, чтобы компьютер автоматически выключился или перезагрузился при выполнении какого-либо условия (скажем, после определенного времени простоя). Именно для решения подобных задач и предназначена данная утилита. На домашней страничке есть ее подробное описание, так что все желающие могут легко удовлетворить свое любопытство. Отмечу лишь, что в Switch Off есть несколько интересных фишек. Во-первых, типовые задания настраиваются буквально в два клика через контекстное меню, вызываемое по щелчку правой клавишей мыши на значке в системном лотке. Во-вторых, юзер способен сам задать требуемые действия (здесь они называются «Предопределенные команды»). Для этого достаточно написать сценарий командной оболочки Windows и положить его в папку scripts в директории утилиты.

Если нужны все ее возможности, качайте и ставьте нормальный дистрибутив: Switch Off требует для работы собственную системную службу, которая по непонятным мне причинам не запускается при использовании портативного варианта (во всяком случае, именно так произошло с 32-разрядной «Вистой» и 64-разрядной «семеркой», причем с отключенными функциями UAC). Есть и другое нарекание: утилита, по заверению разработчиков, позволяет управлять собой с удаленного компьютера через веб-интерфейс. Но беспарольный доступ в оном не работает, а пароль, задаваемый в настройках, не принимается. Надеюсь, автор пофиксит эти баги, и тогда Switch Off можно будет рекомендовать ко всеобщему применению. UP



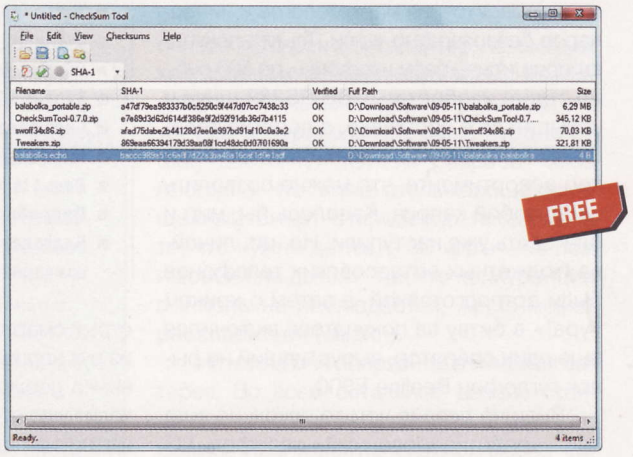
- **Разработчик:** Yaroslav Pomazkov
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 70-192 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.airytec.com/ru/switch-off

Утилита
CheckSum Tool 0.7.0

Творение финского программиста уже пятый год не может избавиться от статуса альфа-версии. Тем не менее каких-то серьезных глюков в процессе испытаний я не обнаружил, впрочем, как и причин для того, чтобы отказываться от CheckSum Tool.

Как следует из названия, утилита предназначена для вычисления контрольных сумм файлов. Распространяется она в виде архива ZIP либо как обычный инсталлятор. Поскольку установка в систему не дает никаких дополнительных бонусов типа интеграции в контекстное меню «Проводника», рекомендую выбрать портативный вариант.

Освоить прогу нетрудно: надо лишь открыть нужные файлы (здесь прекрасным образом работает метод Drag'n'Drop), выбрать необходимый алгоритм (по умолчанию SHA-1, доступны также MD5 и CRC-32) да нажать на кнопку со стилизованным изображением знака вопроса. При желании можно сохранить на диске рассчитанные контрольные суммы, чтобы впоследствии задействовать их для верификации нужных файлов (для этого используется другая кнопочка с «галкой» зеленого цвета внутри). Интерфейс стандартный, не перегруженный излишними элементами, так что, несмотря на отсутствие русификации, разобраться с ним будет довольно просто. Никаких настроек в софтине нет и в помине, зато имеется весьма подробная и толковая встроенная справка с иллюстрациями (правда, лишь на английском языке). UP



- **Разработчик:** Kimmo Varis
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 345-393 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** checksumtool.sourceforge.net

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Привязанный, но на бантик

Kurina
hard@upweek.ru
Mood: creative
Music: synth-radio

В начале XXI века, когда сотовая GSM-связь в России внезапно стала очень популярной, но оставалась еще достаточно дорогим удовольствием, операторы шли на некоторые уловки, чтобы завлечь как можно большее число абонентов в свои сети. Поскольку распространение мобильных в других странах началось гораздо раньше, чем на нашей части суши, технологии охоты на пользователей, разработанные западными маркетологами, прошли испытания на людях и успешно применялись по всему миру. Первое место по эффективности вовлечения занимает так называемая залочка. В дружном творческом союзе, как лиса Алиса и кот Базилио, производитель аппарата и операторы обеспечивают работу данного мобильника только в одной сети, не считая экстренных случаев. В роли саженца для поля чудес предлагается либо простейший телефон с весомой скидкой (пример, малыш с монохромным дисплеем Siemens A35 от МТС), либо навороченная мобилка, но, опять же, возмутительно недорогая. Тут вспоминаются Apple iPhone с привязкой к AT&T; по причине того, что такого оператора в России нет, разлочка «подарков от янки» встала в свое время на широкий поток.

Признаться честно, я думал, что времена противостояния маркетологов и чиптюнеров безвозвратно ушли. Те, кто покупают пришитые «бабушкофоны» по 500 руб., не станет изобретать USB-RS232-шнур и ковыряться в прошивке, а дорогие телефоны пылятся на полках салонов в таком ассортименте, что можно позволить себе любой каприз. Казалось бы, мир и благодать уже наступили. Но нет, линейка бюджетных эмтэсовских телефонов были артподготовкой, а затем с криком «ура!» в битву за покупателя включился еще один оператор, выпустивший на рынок гуглофон Beeline E300.

Внешне девайс чем-то похож на еще один «роботизированный» телефон, LG Optimus. Ценой и формой корпуса – точно. Это моноблок с большим экраном, нижним рядом аппаратных кнопок и оптическим джойстиком посреди них. Классика эргономики. Торцы корпуса E300, как и у «Оптимуса», скруглены, замылены, так что шустрый смартфон так и норовит выпрыгнуть из рук неопытного еще пользователя. Привычка держать его стальной хваткой приходит уже после того, как телефон оказывается на полу (смайл).

- **Устройство:** Beeline E300 Black
- **Тип:** смартфон
- **Стандарт связи:** GSM
- **ОС:** Google Android 2.1
- **Экран:** 3,2", 320 x 480 пикс.
- **Слот расширения:** microSD, до 16 Гбайт
- **Габариты:** 112 x 58 x 13 мм
- **Вес:** 115 г
- **Подробности:** www.beeline.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Beeline (www.beeline.ru)

Из других органов управления на корпусе размещены качелька громкости на правом торце да кнопка управления питанием на верхнем торце. Там же нашел пристанище 3,5-дюймовый мини-джек для наушников и розетка USB micro-B, в просторечии micro-USB. Кроме всего вышеперечисленного и стеклышка 3,2-мегапиксельной камеры сзади на корпусе ничего нет. Перед нами обыкновенный моноблок, достаточно строгий на вид.

Надеюсь, вы не думаете, что провинившиеся в чем-то служащие компании Beeline надели халаты, достали инструменты и начали собирать телефоны? И правильно, потому что в случае с E300 мы видим типичную схему OEM-поставки. Родной мамой для телефона является компания Huawei, назвавшая свое детище U8500. Для тех, кто имел дело с сетевым оборудованием, имя компании говорит о многом: конечно, это не Европа, но качественный Китай. Даже на этапе запуска, когда на дисплее появляются желто-черные ленты, видно, что экран очень хорош по цветопередаче. Скажу так: чтобы заинтересоваться смартом, достаточно лицезреть заставку.

Дисплей, по моему мнению, лучший из тех, что можно найти в телефонах, стоящих так мало. Пусть он не слишком велик, 3,2" по диагонали, но он очень живо передает цвета и достаточно ярок. Если выкрутить подсветку на максимум, он не спасует и перед солнцем, но мне хватало и половины ее мощности, благо фотодатчик сечет фишку и не дает расходовать энергию попусту. Говоря об экране, нельзя забывать, что он оснащен емкостным multitouch-датчиком прикосновения, чувствительность которого регулируется из меню. Стилуса, понятно, не нужно. На холоде тачскрин заметно снижает чувствительность, и нажатия порой отрабатываются нечетко, но это, скорее всего, из-за заиндевевших пальцев, что не может быть отнесено к недостаткам девайса (смайл).

Как и в ряде телефонов HTC, у Beeline E300 весьма своенравный оптический «джойстик». При пользовании им странички иногда промелькивают, как картинки в «одноруком бандите», поэтому лучше довериться управлению с экрана, а с манипулятора только подтверждать свои намерения, нажимая на него. Хотя нет, он полезен в браузере, когда на сайте развешано много кликабельных баннеров: «джой» помогает быстро «протянуть» стра-

RSS

Что интересно, Huawei U8500 под своим именем продает не только «Билайн», но и главный конкурент – МТС. Отличий – минимум: другой логотип на задней крышке и эмтэсовские виджеты и сервисы в телефонной книге.

ницу без нежелательных перескоков по ненужным ссылкам.

По системе меню смартфон ничего нового и революционного владельцу не предлагает. Имеется 15 рабочих столов Android, на которых можно разместить значки приложений; по умолчанию на них «вытащено» все, по мнению производителя, необходимое: календарь, почта, браузер, часы с погодным информером, «фоторамка» и пачка желтых стикеров. Конечно, любой элемент можно переместить или удалить, удерживая на нем палец пару секунд. Иконки всех приложений можно найти на сводной страничке, а стандартный набор софта и утилит от Google дополнен всякими полезняшками от «Билайна», «Яндекса», а также агентами социальных сетей: Facebook, LiveJournal, Odnoklassniki, Twitter.

Беспроводных интерфейсов насыпали от души. Есть 3G- / EDGE- / GPRS-интернет, Wi-Fi, Bluetooth 2.1 EDR, A-GPS. Снобов среди моих гаджетов не нашлось – все успешно подключались к китайскому смарту и работали. Не обошлось и без глюкалова: Wi-Fi-приемник упорно не хочет коннектиться к уже известным ему сеткам, а просто напрасно расходует батарею и тактично предупреждает: «Найдена Wi-Fi-сеть!» Из-за этого приходится «перетыкать» Wi-Fi-модуль достаточно часто, благо при переподключении соединение устанавливается быстро. Отдельно стоит упомянуть программку Wireless_Tether. При ее включении телефон становится роутером и может раздавать мобильный трафик по Wi-Fi, причем можно указать SSID сети, настроить шифрование, а также посмотреть число подключенных клиентских устройств и количество затраченного трафика.

А теперь о наболевшем – о батарее. 1150 литий-ионных миллиампер-часов для столь «навернутого» смартфона с емкостным тачскрином, конечно же, мало. Уходя спать, я вынужден переключать E300 в режим «полет»: это хоть какая-то гарантия того, что утром прозвенит будильник. С активным использованием Wi-Fi-интернета аккумулятор не живет и суток. Чтение книг в метро и измерение скорости маршруток GPS-спидометром сокращают это время еще на треть. Зарядники с micro-USB-штекером как-то нереально дороги, и приходится с собой таскать шнур из комплекта, втыкая его во все USB-порты, встречающиеся на пути. И я тяжко вздыхаю, вспоминая последний свой смарт от Nokia, который вынуждал кланяться розетке раз в три-четыре дня. Тогда мне это казалось обременительным (смайл).

Торцы корпуса E300, как и у «Оптимуса», скруглены, замылены, так что шустрый смартфон так и норовит выпрыгнуть из рук неопытного еще пользователя.

Попытка пострелять из рогатки птичками по хрюшкам фактически потерпела неудачу. Пернатые стартуют быстро, но, когда начинают разлетаться щепки, иначе, как слайд-шоу, происходящее на экране назвать сложно. 3D-акселератора нет, а возможностей процессора Qualcomm MSM 7225 (528 МГц) на мясной экшен не хватает. Тормозит и известная анимированная заставка экрана с падающими в воду листьями. Скачанные из «Маркета» Air Hockey Speed или Duck Hunter вполне играбельны. Видео из YouTube проигрывается без тормозов, пережатый DivX – тоже, но во время кинопросмотров заряд аккумулятора тает на глазах. В Linpack производительность CPU оценена в 2,4 Мфлопс, Quadrant отказал в 3D-тестах и насчитал суммарно 198 баллов, что очень мало: столько же у HTC Magic, а всякие Sony Xperia и Acer Liquid оказались где-то далеко-далеко впереди по рейтингу.

Несмотря на то что этим смартфоном я пользуюсь уже давно, четкого впечатления о том, хорош он или, наоборот, негож, у меня так и не составилось, хотя мне ближе первая оценка. E300 очень удобен как телефон и органайзер, незаменим как сборщик почты и карманный месседжер – мобильный интернет рулит. Да что уж там, он прикольный, даже пусть этот фан достигнут трудом разработчиков Android`a. Что плохо: столь хорошо оснащенный смарт откровенно небыстр, а то, что нужно детям, – 3D игры – на нем и вовсе еле дышит. Так что конкуренции с iPhone не наблюдается, Apple может расслабиться (смайл).

Не могла мне понравиться и чахлая батарея. Во всем остальном девайс стоящий, а за свои деньги тем более: телефон с емкостным мультитачскрином менее чем за 10 000 руб. – это сенсация. А отлучить его от «Билайна», говорят, можно, зайдя в любой центр обслуживания покупателей или даже просто послав туда заявление факсом. И никакой возни с разлочкой. Пользуйтесь! **UP**

Билет в один конец

Я периодически экспериментировал: кроме «билайновского» я ставил ПО от Huawei U8500, но помимо гарантированного избавления от виджетов Beeline и «Яндекса» пользы это не принесло. А когда я понял, что с «первородным» микрокодом от Huawei начали отваливаться Wi-Fi-сетки, то вернулся под черно-желтый флаг «Билайна». Последним моим экспериментом стал переход на Android 2.2, бета-версия которого для Huawei U8500 была доступна к скачиванию. Прошивка закончилась провалом. Пришлось входить в recovery-меню (комбинация клавиш «зеленая трубка» + «громкость» + «включение»), и только после сброса настроек к заводским смарт неожиданно перешел из состояния кирпича в более живое и представился уже как Android 2.2-устройство. Радость моя омрачилась не только необходимостью настраивать все заново, но и тем, что micro-SD-карта не распозналась, и, как выяснилось, хранившаяся на ней библиотека повторила судьбу Александрийской. Во время сбоя не установились и файлы, необходимые для синхронизации ПК и телефона. С горя решил повторно протестировать телефон с помощью Linpack, и, о чудо, мегафлопсов заметно прибыло: 3,627, что на 51% быстрее билайновской прошивки! Мнение Linpack`a разделил и Quadrant: 94% прироста в скорости, или 375 баллов суммарно, в основном за счет CPU. После таких результатов одевать китайца обратно в черно-желтую рубашку я не стал, поскольку прирост скорости ощущается не только в тестах, но и на практике.

Qualcomm MSM 7225 – очень распространенный камень. Под его началом работают смартфоны HTC, Acer. Любят его использовать и другие производители, из чего я делаю вывод о том, что идея об изничтожении 3D-ускорителя в E300 принадлежит маркетологам.

Защитники приватности

Мы не в состоянии установить авторство фразы «Если у вас паранойя, то это еще не означает, что за вами не следят», но согласны с ней на 100%.

Акустик
soft@upweek.ru
Mood: no mood
Music: no music

Вспоминается еще «бородатый» одесский анекдот, заканчивающийся примерно так: «А если вы к шпионам, то они этажом выше». Как страшно жить – кругом сплошная вражеская агентура: следят все, начиная от банального трояна и заканчивая вполне себе солидным Google. Осталось, по совету классика, предать анафеме высокие технологии и смотаться «в деревню, к тетке, в глушь, в Саратов», вырыть землянку и заняться ведением натурального хозяйства. К слову, поговаривают, что корнеплоды тоже скоро научатся шпионить. Ладно, не пугайтесь – шутка (добрый смайл).

Зато в случае кражи / потери ноутбука или внешнего носителя многим станет не до веселья, поскольку зачастую утраченная информация, которой могут воспользоваться злоумышленники, куда дороже устройства, в котором она хранилась. Да и в случае визита серьезных товарищей с солидными удостоверениями и не менее серьезными намерениями порой возникает острое желание скрыть с глаз долой некоторые файлы и папки. Что делать, спросите вы? Шифроваться и прятать то, что дорого сердцу и главному бухгалтеру.

Наиболее скрытные граждане ставят операционную систему на зашифрованном разделе (нет «оси», а на нет и суда нет) или же шифруют диск целиком. Другие юзеры предпочитают шифровать отдельные папки: в этом случае специальная программа создает виртуальный контейнер, в который можно попасть только с помощью «хитрого» ключа. Третьей категории пользователей достаточно скрыть данные или ограничить доступ к ним при помощи пароля.

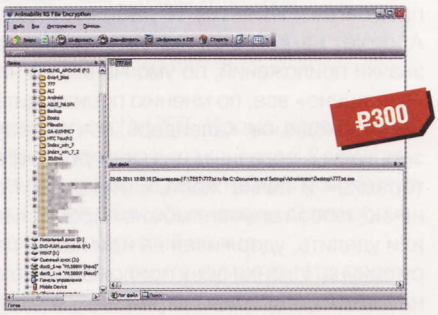
Понятно, что системный атрибут «Скрытый» в свойствах файла или папки не поможет, равно как и пароль для BIOS: с раскрытием таких «секретов» справится любой мало-мальски грамотный школьник. Windows Vista и «семерка» позволяют шифровать диски при помощи технологии BitLocker, но следует учесть два момента: во-первых, на такой подвиг способны лишь дорогие версии «форточек», а во-вторых, не каждый компьютер поддерживает BitLocker на аппаратном уровне (впрочем, секретный ключ можно хранить и на USB-носителе). Остается найти софтверные решения для защиты информации (кстати, часть производителей флэшек предлагают свои бесплатные утилиты для шифрования носителей).

Поначалу мы намеревались сделать обзор 15 программ для шифрования файлов и папок, но затем решили опробовать софт для скрытия и блокировки данных: согласитесь, не всем требуется именно шифрование. Приложения, специализирующиеся только на шифровании дисковых разделов, тоже не вошли в обзор – слишком специфична эта тема (но если рассматриваемые продукты в числе прочего умеют шифровать тома, мы об этом непременно скажем).

Традиционно мы не допустили в обзор программы, разработчики которых похоронили проект или зажали демоверсию продукта. Так, например, официальный веб-ресурс приложения CipherCoder Plus (www.globeshare.net) не подает признаков жизни, а девелоперы FileCrypto (www.hallogram.com/filecrypto) требуют $129 непонятно за что.

В этот раз мы не станем определять безоговорочного лидера, поскольку в обзор вошли программы разных классов. Поэтому просто будем обращать особое внимание на удобство использования и соотношение цены и качества (для коммерческих продуктов).

Animabilis RS File Encryption 1.3



- **Разработчик:** Animabilis Software
- **ОС:** Windows 98 / ME / NT / 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 1,08 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.rsfileencryption.com/rus

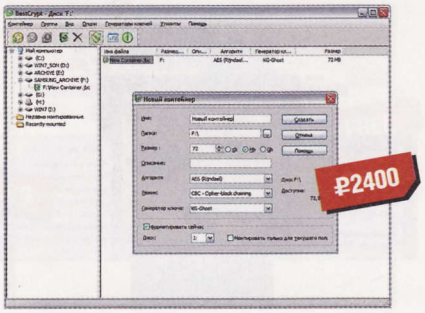
Это приложение идет первым исключительно в алфавитном порядке, и не более того. Последняя новость на сайте девелоперов датирована 2005 годом, и непонятно, в какой степени жизнеспособности пребывает данный проект (впрочем, судя по разделу «Купить», софтина не собирается умирать). Сперва отметим функцию установки программы на сменный носитель (меню «Инструменты»). Интерфейс проще простого: в левой части окна – дерево папок, а в правой – их содержимое. Если вы внимательно прочли название продукта, то, наверное, поняли, что Animabilis RS File Encryption умеет шифровать только отдельные файлы (применяется алгоритм Blowfish).

Процедура незатейлива: выделяем файл, нажимаем кнопки «Шифровать» или «Шифровать в EXE» и вводим пароль. В первом случае будет создан файл с расширением *.rse, а во втором – самораспаковывающийся архив с расширением *.exe. Теперь о дешифровании. Для доступа к содержимому автономного экзешника достаточно дважды кликнуть по нему и ввести пароль, а вот расшифровка *.rse-файла возможна только в программной среде. Обделенным фантазией предлагается встроенный генератор паролей, а всем остальным – инструмент для безвозвратного удаления цифровых документов. На наш взгляд, куда проще использовать любой архиватор, умеющий штамповать самораспаковывающиеся зашифрованные архивы.

RSS

Шифрование – способ преобразования открытой информации в закрытую и обратно. Применяется для хранения важных данных в ненадежных источниках или передачи их по незащищенным каналам связи. (Wiki)

BestCrypt Container Encryption 8.21

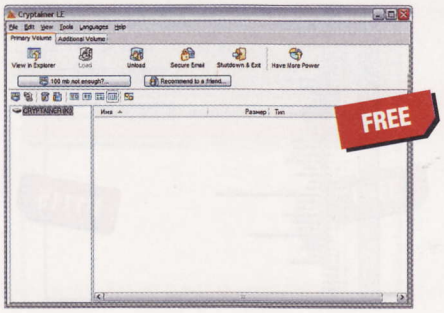


- **Разработчик:** Jetico
- **ОС:** Windows NT и выше, Linux
- **Объем дистрибутива:** 13,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.jetico.com

Разработчики предоставляют несколько решений для шифрования, мы же выбрали продукт, рассчитанный на применение в домашнем секторе. При установке предлагается инсталляция дополнительных модулей для шифрования дисковых разделов, архивов, файла подкачки, а также безвозвратного удаления данных. В отличие от предыдущей программы, дерево дисков бесполезно при выборе каталогов или файлов. Дело в том, что это приложение создает защищенные контейнеры в выбранном вами разделе («Контейнер» > «Создать»). Кроме расположения контейнера нужно указать его размер и один из девяти алгоритмов шифрования (изначально предлагается AES). Затем следует отформатировать и смонтировать контейнер, после чего защищенное хранилище (файл с расширением *.jbc) предстанет в виде логического диска.

В дальнейшем для доступа к контейнеру следует использовать команду «Монтировать» либо в меню «Контейнер», либо в контекстном меню файла. При необходимости можно включить монтирование контейнеров при запуске системы, а также задействовать режим «Только чтение». Если необходимо отключить (сделать невидимыми) контейнеры, рекомендуем назначить для этой цели сочетание горячих клавиш. В меню «Утилиты» расположена команда запуска бенчмарка для сравнения скорости доступа к данным, зашифрованным различными алгоритмами.

Cryptainer LE 9.2

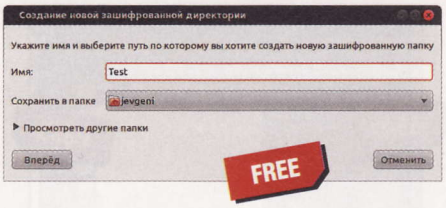


- **Разработчик:** Cypherix
- **ОС:** Windows 9x и выше, Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 7,17 Мбайт
- **Адрес:** www.cypherix.co.uk

Десктопные версии продукта различаются максимальным размером создаваемого контейнера, алгоритмами шифрования и наличием модуля командной строки. Бесплатная сборка ограничена 100 Мбайт, выделяемыми для хранилища, защищенного 128-битным ключом с использованием алгоритма Blowfish. Коммерческие версии умеют шифровать данные, хранящиеся в контейнере, 448-битным ключом Blowfish и 256-битным ключом AES (размер контейнера в платных версиях колеблется от 2,5 Гбайт до 1 Тбайт). Сразу после установки запускается диалог создания контейнера, причем по неведомой нам причине предлагается разместить защищенное хранилище в системном каталоге \WINDOWS\system32 – очень «мудро», не правда ли?

Зато оно выглядит как файл без расширения с названием по умолчанию cxl1705 – вот это, на наш взгляд, очень правильный подход. Ну, лежит на диске безликий документ, и пусть себе он отдыхает (взломщикам придется изрядно потрудиться, ломая голову над природой такого файла). Созданные контейнеры отображаются в «Проводнике» как логические диски, а для их отключения служит команда Unload Cryptainer Volume в меню File или кнопка Unload в панели инструментов. В виде бонуса подается функция шифрования отдельных файлов для пересылки их по e-mail, а также инструмент декодирования полученных из другого источника (допустим, по почте) данных.

Cryptkeeper 0.9.5



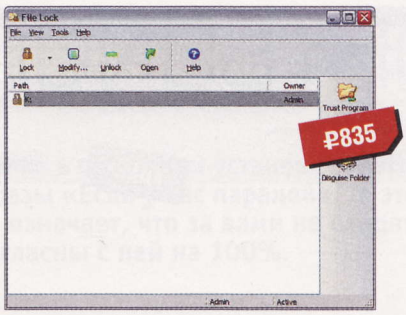
- **Разработчик:** Tom Morton
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 217 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** tom.noflag.org.uk

Если вы впадаете в депрессию от перспективы самостоятельной сборки программ из исходников, поищите данное приложение в репозитории своего дистрибутива: не исключено, что мантайнеры собрали бинарный пакет и озаботились разруливанием зависимостей (для работы требуются libgtk+ версии не ниже 2.8, gconf 2.0, encfs и fuse). Фактически софтина является GNOME-апплетом криптографической файловой системы EncFS, использующей библиотеку OpenSSL и алгоритмы шифрования AES и Blowfish с длиной ключа 128-256 бит. При запуске Cryptkeeper (либо из терминала, либо из группы «Системные утилиты» меню «Приложения») не ждите появления программного окна: все, что вам покажут, это значок в трее.

Кликнув по нему левой кнопкой, скомандуйте «Новая зашифрованная папка», после чего введите название контейнера, не забыв указать его расположение и пароль. По завершении процедуры запустится файловый менеджер по умолчанию, а зашифрованная папка будет смонтирована как диск. В дальнейшем любопытные глаза не увидят контейнер, даже включив отображение скрытых папок и файлов, а владелец получит доступ к хранилищу, кликнув по названию папки в контекстном меню. По умолчанию контейнер отсоединяется при простое компьютера в течение 1 мин. Кроме этого предлагается опция «Не удалять точку монтирования при размонтировании».

Симметричные криптосистемы (также симметричное шифрование, симметричные шифры) – способ шифрования, в котором для шифрования и расшифровывания применяется один и тот же криптографический ключ. (Wiki)

File Lock 6.1.4

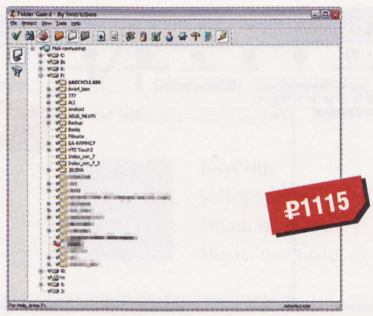


- **Разработчик:** TopLang Software
- **ОС:** Windows NT и выше
- **Объем дистрибутива:** 917 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.toplang.com

Разработчики честно предупреждают, что File Lock не владеет искусством шифрования, а всего лишь блокирует доступ к информации. Что ж, спасибо и на этом, во всяком случае, заблокированные данные не будут утеряны или уничтожены. Для начала попробуем запретить доступ к отдельному файлу: меню File > Lock File. Для этого нужно всего лишь указать нужный файл и, при желании, включить чекбокс Hide This Item, чтобы скрыть документ от посторонних глаз. Однако «игра в прятки» сработает лишь в том случае, если в «Свойствах папки» системного «Проводника» включен чекбокс «Не показывать скрытые файлы и папки». При попытке запустить файл нас известят о недостатке прав, а для разблокирования следует воспользоваться либо командой Unlock в меню File, либо одноименной кнопкой.

Аналогичным образом блокируются папки, дисковые разделы и сменные носители. Однако более всего нас заинтересовала кнопка Encrypt File. Как же такое возможно, если девелоперы нас заранее известили об отсутствии функции шифрования? На деле все просто: выбрав файл, нажав кнопку Encrypt и указав пароль доступа, мы получили копию файла в той же директории, где расположен оригинал. При попытке открытия «зашифрованного» файла нас ждет фиаско, а для «дешифрования» нужно задействовать кнопку Decrypt в диалоге «шифрования» – ну форменный же бред...

Folder Guard 8.4



- **Разработчик:** WinAbility Software Corporation
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,33 Мбайт
- **Адрес:** www.winability.com

На начальном этапе установки нам порекомендовали создать точку восстановления системы и активировать компонент Folder Guard Advisor, призванный отслеживать возможные проблемы при защите папок и предлагать решения по устранению казусов. Затем нужно определиться с целесообразностью деятельности аварийного компонента Emergency Recovery Utility, способного вызвать к жизни программу, если забыт мастер-пароль. Вы угадали: на следующем этапе инсталляции следует указать пароль для доступа к приложению. В самом деле, зачем нужен «защитник», не способный оградить себя от посягательств? После этого стоит прибегнуть к услугам мастера, способного без лишних проблем заблокировать нужную папку.

От вас потребуется указать каталог и ввести пароль доступа, после чего либо отказаться, либо согласиться с настройкой автоматической защиты папок при запуске Windows. В контекстном меню защищенной папки доступны команды добавления файлов, изменения атрибутов (например, Read Only), а также полного скрытия каталога или представления его в виде пустого. Кроме этого вас ждут набор фильтров для блокирования файлов определенных форматов, дисковых разделов и сменных носителей, режим «невидимки» (Stealth Mode), а также солидный список разрешений и запретов для системных компонентов (например, отображения элементов меню «Пуск»).

Folder Lock 6.5.8

- **Разработчик:** Newsoftwares.net
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,11 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.newsoftwares.net

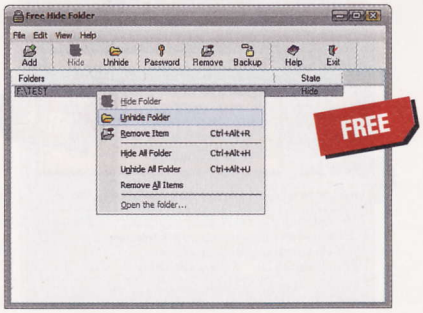
Разработчики программы чрезвычайно плодовиты и предлагают еще пять схожих приложений для защиты данных. Этот продукт оказался первым в списке – его мы и выбрали, чтобы не устраивать тестирование софта одного вендора (к слову, в числе прочего предлагается софтина Folder Protect для защиты паролем файлов и каталогов). Дабы пользователь заранее проникся талантами программы, при каждом запуске ему напоминают о 15-дневном сроке жизни демоверсии. Затем предлагается либо сделать новый защищенный контейнер (Create New Locker), либо открыть имеющийся (Open Existing Locker). Процедура создания хранилища (файла с расширением *.flk) не блещет новизной: требуется указать его местоположение на диске и ввести пароль доступа.

После этого можно заполнять контейнер данными при помощи перетаскивания (Add Files & Folders). После добавления файлов и папок нужно «повесить замок» (Close to Protect) и, при желании, скопировать или переместить контейнер на сменный носитель (Portability), вот только мы не смогли проверить работоспособность данной функции, доступной только в полной версии. Можно выключить отображение программного значка в трее, а заодно отказаться от звукового сопровождения. В режиме «невидимки» (Stealth Mode) программные следы исчезнут из «Панели управления», контекстного меню и меню кнопки «Пуск».

RSS

Асимметричное шифрование – система шифрования, при которой открытый ключ передается по открытому каналу и используется для шифрования сообщения. Для расшифровки сообщения применяется секретный ключ. (Wiki)

Free Hide Folder 2.5



- **Разработчик:** Itusoft Computer Solutions
- **ОС:** Windows 9x и выше
- **Объем дистрибутива:** 875 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.itusoft.com

При запуске нужно создать мастер-пароль для доступа к программе – это первое достоинство Free Hide Folder (еще раз напомним о недостатке аналогичных продуктов, запускаемых всеми, кому не лень). А дальше внимательно читайте информацию в окне ввода регистрационного ключа: приложение абсолютно бесплатно для частного и коммерческого применений. Вы спросите, зачем нужен этот самый ключ? Наверное, для удовлетворения амбиций при созерцании своего имени в разделе About. Смело нажимайте кнопку Skip в окне ввода ключа и приступайте к работе. В противном случае, кликнув по кнопке Get a Registration Code, вы окажетесь на веб-странице сервиса PayPal, где можете пожертвовать некую сумму на развитие продукта.

Программа умеет только одно – скрывать папки с глаз долой, но делает это отлично. Для того чтобы спрятать каталог, достаточно нажать кнопку Add и указать желаемый объект. После этого папка не отобразится даже при загрузке другой версии Windows или в среде Linux. Желаете «воскресить» невидимку? Unhide вам в помощь. Разработчики настоятельно рекомендуют не оставлять без внимания кнопку Backup, посредством которой сохраняется служебная информация о скрытых папках. В случае краха операционной системы или других неприятностей вы без проблем восстановите список всех скрытых каталогов специальной командой Restore Data в меню Edit.

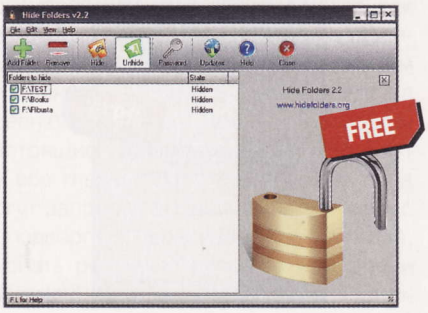
GNU Privacy Assistant 0.9.0

- **Разработчик:** G-N-U, Miguel Coca, g10 Code
- **ОС:** Windows NT / 2000, Linux
- **Объем дистрибутива:** 687 Кбайт
- **Адрес:** wald.intevation.org/projects/gpa

Мы использовали Linux-версию продукта, установленную из репозитория Ubuntu. Приложение полностью совместимо со стандартом OpenPGP и поддерживает как симметричное шифрование (AES, 3DES, Blowfish, Twofish и CAST5), так и асимметричное (RSA и ElGamal с длиной ключа от 1024 до 4096 бит) – это вам не шутки. При первом запуске программы на сцену выходит «Менеджер ключей», сообщающий об отсутствии закрытого ключа и предлагающий создать такой компонент. Если вы согласны, то нужно указать свое имя (на английском языке) и e-mail, а также придумать мастер-пароль для доступа к ключу. Далее рекомендуется сделать резервную копию ключа, после чего наступает черед создания секретного файла.

После нескольких минут ожидания вас известят об успешном создании ключа (файл вида secret-key-E6DB21A5.asc) в домашней папке и необходимости его надежного хранения, например на сменных носителях. Для шифрования и подписи файлов служит файловый менеджер (меню Windows), поддерживающий перетаскивание. Основная же используемая команда – Encrypt в меню File: следует выделить нужные файлы и ввести мастер-пароль, после чего в папке с оригинальными файлами будут созданы зашифрованные дубликаты *.asc. Для декодирования предусмотрена команда Decrypt. Мы уверены, что с задачей подписи файлов вы справитесь.

Hide Folders 2.2



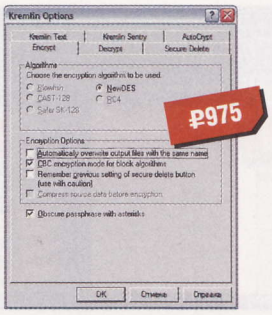
- **Разработчик:** Hide Folders
- **ОС:** Windows 2003 и выше
- **Место на диске:** 1,42 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.hidefolders.org

Редкий обзор обходится у нас без дежавю: вроде бы и девелоперы разные, и дизайн веб-ресурсов отличается, да и программные интерфейсы не очень похожи, зато наборы функций – как братья-близнецы. Эта программа разительным образом напоминает Free Hide Folder 2.5 не только расположением кнопок, но даже значком на «Рабочем столе». Впрочем, разница все-таки есть: при работе с Hide Folders 2.2 нам не придется всякий раз созерцать окно ввода регистрационного ключа и нажимать кнопку Skip, а нестандартное оформление окна приводится в божий вид отключением опции Skined в меню View. Все остальное аналогично рассмотренной Free Hide Folder. Понятно, что софтина должна быть защищена мастер-паролем: первым делом предлагается именно его создание.

Панель с изображением замка можно смело закрыть – пользы от нее ровным счетом никакой. Кандидаты, претендующие на статус невидимок, выбираются в окне «Проводника», запускаемом кнопкой Add Folder. Для возвращения папок в исходное (видимое) состояние достаточно отключить чекбокс рядом с названием каталога. Еще пара отличий от Free Hide Folder 2.5 заключается в наличии функции проверки выхода новых версий продукта и отсутствии возможности бэкапа служебной информации. Полагаем, что дополнительная тема оформления Hide Folders не является сколь-нибудь значимым преимуществом.

Криптография – наука о методах обеспечения конфиденциальности (невозможности прочтения информации посторонним) и аутентичности (целостности и подлинности авторства, а также невозможности отказа от авторства) информации. (Wiki)

Kremlin 3.0

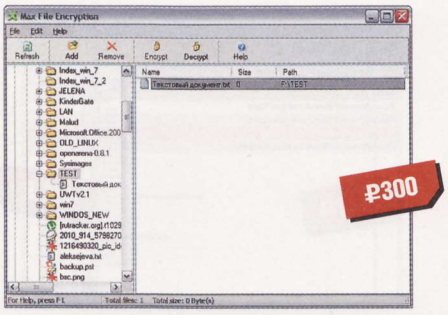


- **Разработчик:** Mercury Development
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1,04 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.kremlinencrypt.com

Перед нами этакий идеальный набор инструментов для последователей Штирлица и иже с ним. При установке предлагается инсталляция следующих компонентов: Kremlin Encrypt (инструмент шифрования / дешифрования файлов и папок), Kremlin Text (текстовый редактор, создающий файлы с расширением *.ktx, в т. ч. и зашифрованные), Kremlin Wipe Utilities (набор утилит для удаления следов пользовательской деятельности) и неведомые нам Auxiliary Kremlin Utilities. Оставим за кадром рекомендацию инсталлятора включить очистку следов работы за компьютером, в том числе файла подкачки, – нас интересует только «шифровальная машинка», поэтому начнем с инструмента Kremlin Encrypt.

Клик по значку данного приложения на «Рабочем столе» запускает окно с предложением ознакомиться с одним из разделов программной «Справки», где английским по белому говорится об использовании команд Encrypt и Decrypt контекстного меню файлов и папок. После ввода пароля будет создан защищенный файл с расширением – не поверите – *.kgb. Программа знакома с пятью алгоритмами шифрования, но в демоверсии доступен только NewDES. Для шифрования текстовых файлов, созданных в Kremlin Text, применяются знакомые вам команды в меню Message (кроме этого доступна команда отправки защищенных документов по e-mail). Последнее обновление на сайте датировано 2008 годом.

Max File Encryption 1.8



- **Разработчик:** Softeza Development
- **ОС:** Windows 98 / ME / NT / 2000 / XP / 2003
- **Объем дистрибутива:** 1,09 Мбайт
- **Адрес:** www.softeza.com

При беглом ознакомлении с программой возникает желание поставить сразу несколько «двоек» разработчикам: во-первых, за изрядно устаревший продукт (в разделе About значится 2006 год), во-вторых, за отсутствие парольной защиты самой софтины, а в-третьих, за отсутствие русификации интерфейса, несмотря на явно российские корни приложения. Возможности соответствуют названию: Max File Encryption умеет шифровать только отдельные файлы. Интерфейс традиционен для продуктов данного класса: в левой части окна расположено дерево папок, а в правую нужно перетаскивать файлы, подлежащие защите. Из информации на сайте девелоперов удалось выяснить, что программа базируется на алгоритме Blowfish.

Для начала следует выделить нужный файл и нажать кнопку Encrypt или клавишу F6, после чего нужно выбрать один из трех методов шифрования: Standard, Create a Self-decrypting Package (можно расшифровывать такие файлы без установленной программы) и Hide in the Carrier (Steganography). Сразу отметим, что для всех методов используется пароль, и подробнее остановимся на стеганографии. Такой способ позволит прятать информацию, записанную в одном файле, в другом файле (например, в звуковом или картинке). С виду обычные MP3- или JPEG-файлы, вот только кроме музыки или графики они содержат скрытые от чужих глаз данные.

My Lockbox 2.4.17

- **Разработчик:** FSPro Labs
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.fspro.net

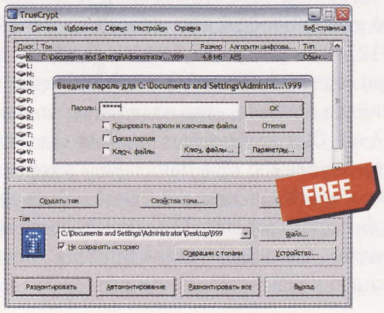
И вновь нам пришлось выбирать один из четырех схожих продуктов. Первым делом заметим, что существует профессиональная версия данной программы ($25), не имеющая ограничений на число защищаемых каталогов и не раздражающая рекламным баннером. Увы-увы, халявная модификация позволит создать только один контейнер, по умолчанию располагающийся в корневой директории системного раздела. Мастер-пароль для доступа к панели управления My Lockbox задается на стадии установки, а защищаемую папку можно указать при помощи кнопки Set в верхней части программного окна. Изначально приложение работает в режиме Simple, в котором доступны функции блокировки (Lock) и разблокирования папки (Unlock), выбора другого каталога для защиты и его удаления.

В режиме Advanced вы найдете чекбокс включения / выключения команды Integration with Windows Explorer контекстного меню папок, опцию блокирования каталогов при простое компьютера и его переходе в спящий режим, настройку горячих клавиш для вызова окна панели управления, механизм смены мастер-пароля, список доверенных процессов и программ для доступа к контейнеру, а также функцию отключения звукового сопровождения. При выгрузке программы командой контекстного меню значка в трее папка не только автоматически блокируется, но и скрывается с глаз долой.

RSS

Схема Эль-Гамаля (Elgamal) – криптосистема с открытым ключом, основанная на трудности вычисления дискретных логарифмов в конечном поле. Лежит в основе стандартов электронной цифровой подписи в США и России. (Wiki)

TrueCrypt 7.0a

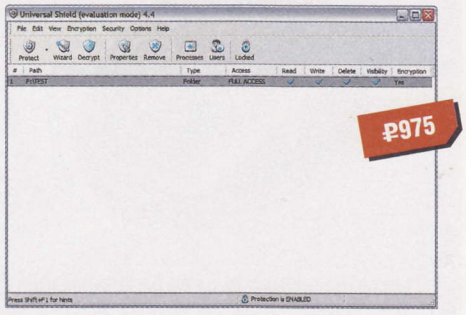


- **Разработчик:** TrueCrypt Foundation
- **ОС:** Windows XP и выше, Mac OS X, Linux
- **Объем дистрибутива:** 3,32 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.truecrypt.org

Обратите внимание на две опции установки: Install (обычная инсталляция) и Extract. В последнем случае программное «хозяйство» будет извлечено в указанную вами папку. Другими словами, это portable-версия, которую можно скопировать на любой носитель. Только учтите, что портативная сборка, со слов девелоперов, не годится для шифрования системных дисков или разделов (вот вам одна из функций продукта). Архив с модулем русификации загружается отдельно и распаковывается в программный каталог. Для начала советуем воспользоваться «Мастером», вызываемым кнопкой «Создать том» или командой «Создать новый том» в меню «Тома».

На выбор предлагается «Создать зашифрованный файловый контейнер», «Зашифровать несистемный раздел / диск» или «Зашифровать раздел или весь диск с системой» – как видите, все понятно. Мы побалуемся с контейнером: к нашим услугам создание обычного тома (контейнера) или скрытого тома (доступны четыре алгоритма шифрования). С первым вариантом более-менее понятно (он рекомендуется неофитам), а суть второго метода в том, что внутри обычного зашифрованного тома создается дополнительный скрытый контейнер. Если вас принудят сообщить пароль от обычного тома, то скрытый так и останется «в тени». Понятно, что пароль для скрытого контейнера должен отличаться от того, что вы выдадите вымогателям.

Universal Shield 4.4



- **Разработчик:** Everstrike Software
- **ОС:** Windows 2000 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,41 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.everstrike.com

Если вам по нраву коммерческие англоязычные продукты, можете выбрать другие приложения от данного разработчика: Lock Folder XP, Protect Folder или USB Security. Мы же предпочли наиболее функциональную софтину. На начальном этапе установки традиционно предлагается создать мастер-пароль (как ни крути, а цена обязывает). После перезагрузки и при первом запуске нас встретил Universal Shield Wizard, предложивший на выбор четыре действия: Hide files, folders or disks (скрыть файлы, папки или диски), Set «Read Only» access mode for the selected objects (задать атрибут «Только чтение» для определенных объектов), Encrypt selected files and folders (шифровать файлы и папки) и Security tricks (ограничить пользовательский доступ к «Моим документам», «Избранному», «Рабочему столу» и системным настройкам).

Третий пункт по-настоящему ценен, а остальные действия запросто выполняются либо вручную, либо при помощи твикеров. Указав шифруемый объект, следует выбрать один из семи алгоритмов шифрования (изначально предлагается Blowfish с 448-битным ключом) и придумать пароль доступа к данным. После этого определяется уровень доступа: либо полный (Full Access), либо скрытый режим (No Access). Однако в нашем случае «невидимка» не работала – является ли такой казус ограничением демоверсии, осталось для нас великой тайной.

Выводы

С одной стороны, добропорядочным гражданам нечего бояться, но, с другой, както не очень комфортно чувствуешь себя, осознавая, что приватные данные как на локальной машине, так и передаваемые в интернете могут стать публичным достоянием. Осталось или перейти на древнюю клинопись, или задействовать настоящие шпионские уловки. Но и тут не все гладко: заинтересованные лица могут запросто вычислить ваш IP-адрес и, подвергнув провайдера лютой пытке, вызнать реальный адрес (улицу, дом и квартиру). Но нас не проведешь: к шифрограммам мы добавим анонимайзер, и дело в шляпе. Впрочем, и здесь стабильности нет: а ну как из соседнего дома за вами наблюдают в мощный бинокль, отслеживая все нажатия клавиатуры? То-то и оно (шутка).

Напомним, что некоторые программы имеют встроенные средства защиты файлов, например архиваторы и приложения для создания PDF-документов. Однако на софтверном рынке достаточно «противоядий», способных взломать такие пароли. К сожалению, полной и непробиваемой защиты не существует, поэтому приходится довольствоваться тем, что есть. Более того, недавно стало известно, что облачный сервис Dropbox, декларирующий защиту загружаемых и хранящихся файлов, готов по первому требованию предоставить правительству США расшифрованные копии данных (habrahabr.ru/blogs/infosecurity/118220). Каково? Впрочем, никто не мешает хранить в «облаках» уже защищенные самостоятельно контейнеры.

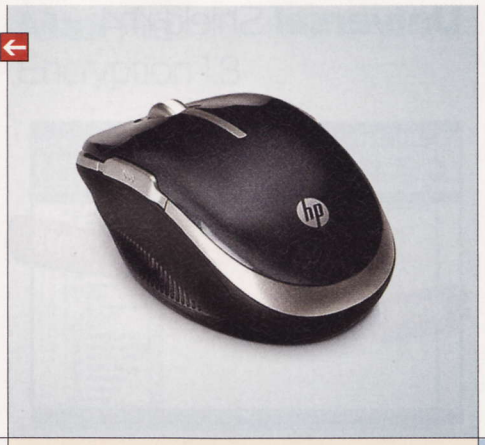
Еще раз напомним, что мы не собираемся выбирать однозначного лидера, поскольку актуальность программ определяется пользовательскими задачами. Мы не рассматривали приложения, специализирующиеся только на шифровании дисков и разделов, тем не менее советуем не забывать о существовании бесплатного DiskCryptor (diskcryptor.net) и коммерческих DriveCrypt Plus Pack (www.securstar.com) вкупе с PGP Whole Disk Encryption (www.pgp.com/products/packages/desktop_pro).

Выбор лучшей и наиболее подходящей вам программы остается за вами, мы же тонко намекнем на наличие бесплатных продуктов. А теперь вы должны сделать вид, что не замечаете того, как мы, обнявшись с нашим любимым TrueCrypt, отправляемся в уютное заведение – нам есть о чем поболтать (смайл). UP

CAST-128 (или CAST5) – блочный алгоритм симметричного шифрования на основе сети Фейстеля, который применяется в целом ряде продуктов криптографической защиты, в частности в некоторых версиях PGP и GPG, и, кроме того, одобрен для использования канадским правительством. (Wiki)

Необычный «грызун»

Компания HP выпустила мышь со встроенным модулем Wi-Fi. Данная особенность манипулятора отражена в названии девайса: Wi-Fi Mobile Mouse. Как утверждают разработчики, это первая в мире компьютерная мышь, задействующая высокоскоростной беспроводной интерфейс вместо привычного «синезуба». Мышка может использоваться в радиусе до 10 м от передатчика, а емкости встроенного аккумулятора хватает для работы в течение 9 месяцев без подзарядки. Цена новинки – $50, она поступит в продажу в июне.



10 нм

Немецкий портал ComputerBase опубликовал роадмап Intel, из которого следует, что к 2015 году компания планирует перейти на техпроцесс 10 нм с кодовым именем P1274. Если верить утечке, то уже через три года крупнейший чипмейкер начнет серийное производство изделий по нормам 14 нм. Они якобы будут выпускаться на новом заводе Fab 42 в Чандлере, в американском штате Аризона. На нем же будет запущено производство 32-нанометровых микросхем. Сама корпорация Intel эту информацию никак не комментирует.

Рейтинг магазинов

Android Market в июле обгонит по числу позиций App Store – к такому выводу пришли аналитики Distimo. По их прогнозам, уже к концу июня разрыв в количестве приложений между двумя магазинами сократится до 40 000. На 3-м месте – Ovi Store от Nokia (29 920 программ). Следом идет BlackBerry App World, а замыкает пятерку сервис Windows Marketplace for Mobile. По бесплатному софту Android Market уже выбился в лидеры: сейчас в нем 134 342 приложения, за которые не просят денег, против 121 845 в App Store.

L.A. Noire: уже скоро

Компания Rockstar Games опубликовала новые скриншоты проекта L.A. Noire, который создается студией Team Bondi для платформ Xbox 360 и Sony PS3. К моменту выхода этого номера журнала игра должна уже быть в продаже: релиз в США назначен на 17 мая, а в рознице она появится тремя днями позже. Действие развиваться в Лос-Анджелесе 1947 года, где главному герою детективу Коулу Фелпсу предстоит расследовать цепь ужасных запутанных убийств. По стилю игра будет напоминать кино нуар.

Отмененный аукцион

На eBay был выставлен на продажу инженерный образец процессора Sandy Bridge-EP в исполнении LGA 2011, хотя CPU этой линейки, как ожидается, будут представлены лишь к концу года. Продавец просил за сэмпл нового камня $1359,99 и еще $48 за доставку. В описании сообщалось, что это восьмиядерная модель Q19D ES с тактовой частотой 1,6 ГГц и кэш-памятью объемом 20 Мбайт, поддерживающая технологию HyperThreading. Прикупить процессор не удалось: лот был снят с торгов самим продавцом.

Индийская числодробилка

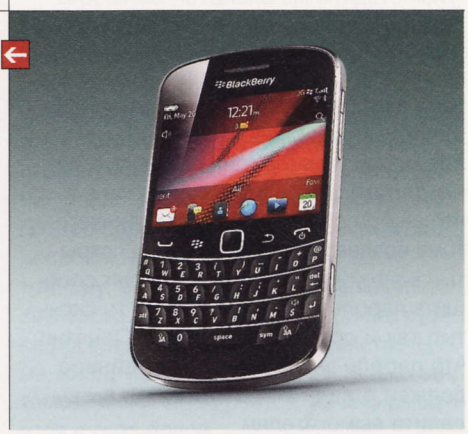
Индийская организация космических исследований (Indian Space Research Organisation, сокр. ISRO) запустила самый мощный суперкомпьютер в стране под названием SAGA-220. Пиковая производительность системы – 220 Тфлопс. Она построена на процессорах Intel Xeon и GPU NVIDIA Tesla. Суперкомпьютер спроектирован в Космическом центре имени Викрама Сарабхаи, т. е. создан самими индийцами. До этого самым производительным компьютером Индии был Eka, построенный компанией HP (132 Тфлопс).

Канадцы наступают

Компания Research In Motion (RIM) на конференции во Флориде представила два новых смартфона линейки BlackBerry Bold, а также новую операционную систему для своих портативных устройств BlackBerry OS 7.

Оба аппарата – BlackBerry Bold 9900 и 9930 – построены на обновленной аппаратной платформе с процессором с частотой 1,2 ГГц. Они являются самыми тонкими устройствами в «толстой» линейке (10,5 мм). Смартфоны оборудованы модулями Wi-Fi 802.11b / g / n, Bluetooth 2.1 + EDR, поддерживают A-GPS и оснащены чипом NFC для бесконтактных платежей. Объем оперативки составляет 768 Мбайт (против 512 Мбайт в текущей флагманской модели BlackBerry Bold 9780). Ключевая особенность новинок – тачскрин Liquid Graphics с диагональю 2,8" и разрешением 640 на 480 пикс.

Смартфоны работают под BlackBerry OS 7. В ней появилась функция BlackBerry Balance. Она позволяет создавать изолированные друг от друга пользовательские профили со своими наборами приложений и данных для корпоративного и личного использования.

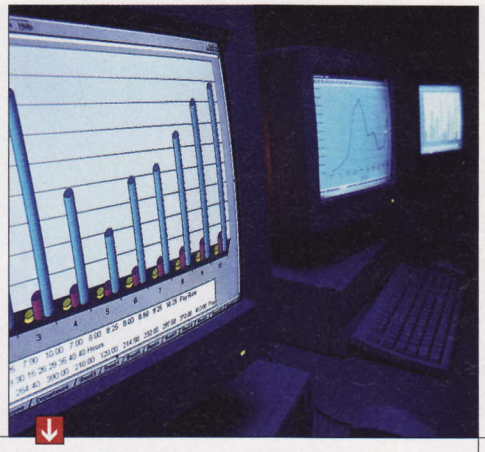


RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Непопулярные нетбуки

Растущий спрос на планшеты приводит к затовариванию складов нетбуками, которые продаются все хуже и хуже, сообщает DigiTimes. По словам президента ViewSonic в Европейском и Азиатско-Тихоокеанском регионах Алана Чанга (Alan Chang), на которые ссылается источник, планшеты в текущем году заменят в общемировой структуре продаж до 70% нетбуков. Г-н Чанг подтвердил, что складские запасы нетбуков в Европе существенно выросли. По слухам, ретейлеры уже подумывают о том, чтобы отказаться от продаж недоноутов.



Радужные прогнозы

В следующем году стоимость хранения данных на SSD-накопителях снизится до отметки $1 за 1 Гбайт, об этом сообщила аналитическая компания Gartner. Ее эксперты ожидают во II половине 2012 года снижения цен на накопители, использующие флэш-память типа NAND, более чем вдвое по сравнению с текущими уровнями. По прогнозам Gartner, уже в этом году розничные цены на такие устройства могут упасть примерно на треть, что приведет к повышению спроса на них со стороны домашних пользователей.

Браузерная статистика

Популярность Internet Explorer продолжает снижаться, несмотря на выход весьма удачной девятой версии браузера. Таковы результаты исследования, проведенного калифорнийской компанией Net Applications. В апреле совокупная доля всех версий IE на мировом рынке сократилась на 0,8%, опустившись до нового рекордного минимума в 55,1%. Аналогичная участь постигла и Firefox. В минувшем месяце доля «огнелиса» снизилась на 0,2%, до 21,6%. А вот популярность обозревателя Сети от Apple, напротив, растет: Safari в апреле набрал 0,5%, увеличив присутствие на рынке до 7,2%. Google Chrome тоже нарастил свою долю на 0,4%, до 11,9%.

Напомним, что в середине марта Microsoft выпустила первое серьезное обновление своего браузера с 2009 года. «Девятка» получила в числе прочего переработанный графический интерфейс, более плотную интеграцию с Windows и технологию аппаратного ускорения графики. В том же месяце разработчики из Mozilla Foundation выпустили четвертую версию Firefox, в которой тоже масса различных усовершенствований.

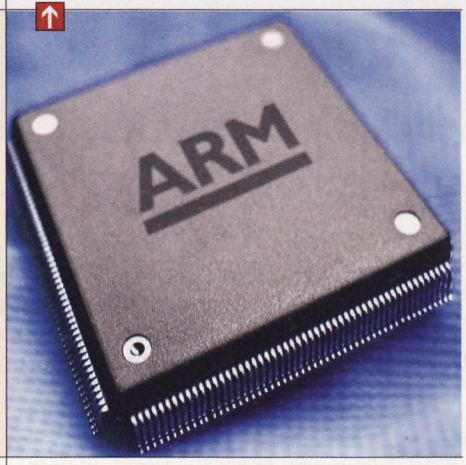
Intel vs ARM

Apple откажется от процессоров Intel в пользу решений на архитектуре ARM, сообщает SemiAccurate. По ее сведениям, «яблочная» компания может сменить аппаратную платформу в 2013 году, после того как ARM добавит в свои процессоры полноценную поддержку 64-разрядных команд. Сначала на новые чипы якобы планируется перевести портативные компьютеры из линейки MacBook, а потом настольные моноблоки iMac. Сейчас процессоры ARM используются в iPhone, iPod touch и iPad. Комментариев пока нет.

Стагнация на рынке

В I квартале года во всем мире было продано 19 млн видеокарт, сообщила компания Jon Peddie Research. Это лишь на 0,2% больше, чем в последней четверти прошлого года. Причинами стагнации эксперты называют появление гибридных десктопных процессоров со встроенным GPU, а также рост популярности планшетов.

NVIDIA остается крупнейшим поставщиком видеокарт, но ее доля за год уменьшилась с 64,5 до 59,1%. AMD же в прошлом квартале контролировала 40,5% рынка против 34,7% годом ранее.



Успехи России

Опубликованы результаты очередного ежегодного исследования эффективности использования информационных технологий Connectivity Scorecard 2011. Его провели консалтинговые компании Berkeley Research Group и Communicea.

Эксперты оценивали 50 стран по таким критериям, как наличие сетевой инфраструктуры, доступность программного обеспечения, применение современных компьютерных технологий в бизнесе и госструктурах, а также использование компьютеров простыми гражданами. Результаты представлены в двух списках: для развитых государств и для стран с сырьевой экономикой. Россия снова оказалась во втором из них, хотя и поднялась на 3-е место вместо 5-го в предыдущем исследовании. На 1-м месте – Малайзия, за ней следует Чили. На 4-м месте Турция, далее – Аргентина и Бразилия. Помимо России из стран СНГ в рейтинг вошла только Украина (8-е место).

Среди стран с инновационно-ориентированной экономикой наиболее эффективно использует современные технологии Швеция. Следом идут США и Нидерланды.

Четырехъядерник VIA

Тайваньская VIA Technologies представила свой первый четырехъядерный процессор с архитектурой x86. Как говорится в пресс-релизе компании, чип Nano QuadCore L4700 с тактовой частотой 1,2 ГГц рассеивает 27,5 Вт тепловой энергии. Новый камень VIA предназначен для настольных ПК, ноутбуков, неттопов и мини-серверов. Процессор поддерживает 64-битные команды, технологию VT (аппаратная виртуализация) и алгоритм шифрования AES. Массовые поставки обещают начать в III квартале. Цена не озвучена.

Advanced Encryption Standard (AES), также известный как Rijndael, – симметричный алгоритм блочного шифрования (размер блока 128 бит, ключ 128 / 192 / 256 бит), принятый в качестве стандарта правительством США. (Wiki)

Песни и пляски в рок-окраске

Несмотря на то что суббота, 23 апреля, выдалась теплой и солнечной, очень многие предпочли обугливанию шашлыка на природе поездку на «Горбушку». И вряд ли пожалели об этом. Традиции блюлись строго, было интересно, весело и громко!

404 Not Found
Сергей Кулагин
k@upweek.ru
Mood: любопытное
Music: House

К часу дня приготовления наших партнеров – производителей компьютерного железа, софта, – а также музыкантов «самого доброго металлического ансамбля на Земле» практически завершились, и народ толпился у стендов компаний, рассматривая интересные новинки и задавая вопросы представителям. Главным спонсором мероприятия стала тайваньская компания Biostar. В ее демозоне на обозрение были выставлены горячие новинки: материнки на основе популярных и быстрых чипсетов Intel Sandy Bridge. Но показом платформ участие Biostar в празднике не ограничилось. Благодаря помощи компании «Бука» на восьми компьютерах USN Level 516 с мониторами LG проводился турнир по небезызвестной игре жанра RTS Warhammer 40 000: Dawn of War II – Retribution. Призы победителям в межрасовой битве подготовила именно Biostar – ими оказались материнские платы TH67+, H67MU3 и H61MH.

Не пустовали столы и у других участников мероприятия. Много публики собрал стенд компании Cooler Master – и неудивительно, ведь их корпусы было видно издалека. Особенное внимание привлекал кейс CM Storm Enforcer. Эта «средняя башня» черного цвета адресована прежде всего геймерам и, несмотря на свои скромные размеры, может стать вместилищем большого количества комплектующих. Так, в ней уместится видеокарта длиной до 390 мм, если снять корзинку для HDD. Охлаждение – на высоком уровне, что характерно для продукции Cooler Master: фронтальный вентилятор – 200 мм, тыловой – 120 мм, а если этого покажется недостаточно, можно установить дополнительные пропеллеры. В тон корпусу в агрессивном черно-красном стиле оформлена новейшая кибермышь CM Storm Spawn, с меняе-

RSS

Рядом с площадкой UPgrade стоял красный от стыда автомат с лимонадом. Несмотря на изрядное количество монет, вброшенных в его нечестивое чрево, лимонада никто так и не вкусил. Мы здесь ни при чем (смайл).

мым на лету разрешением до 3500 dpi. «Грызун» оснащен неубиваемыми кнопками Omron и процессором Sentinel-X, который позволяет записывать макросы к разным играм и сохранять в профилях нужные настройки. Представители компании показывали и новый кулер Cooler Master V6GT, причем рядом лежал «простой» V6, и их можно было сравнивать. И что самое главное, процессорные кулеры и корпус HAF 912 можно было выиграть, правильно отвечая на вопросы викторины.

Шоу ништяков устроила компания Konoos. Ведь кроме качественно звучащих акустических систем и мультиформатных медиаплееров под этим брендом выпускается немало занятных вещиц. А из мелочей состоит вся наша жизнь. Особенно запомнились нарядные чехлы «Чистофон», сделанные из микрофибры, в которых телефон избавляется от пятен без участия человека, просто лежа в кармане. Всего остального было слишком много, чтобы назвать поименно: клавиатуры, мини-аккумуляторы для мобильных девайсов, сетевые фильтры, гарнитуры, наушники. Все это можно было выиграть, придумав самое креативное фото с девайсами от Konoos или создав сценарий ролика о продукции фирмы. Без подарка с этого стенда почти никто не ушел: конкурс загадок был несложным, а призы, наоборот, стоящие.

Рядом с «Конусом» нашел себе местечко известный бренд PowerColor. Графические ускорители и блоки питания от этого производителя имеют репутацию надежных и высокопроизводительных. Гостям была показана линейка видеокарт на чипах AMD Radeon HD: 6850, 6870, 6750, 6790. А в качестве приза была разыграна видюха PowerColor HD 6870.

Удобное для пользователя сетевое оборудование и мультимедиадевайсы – специализация недавно образованной компании AirTies. На ее стенде любопытствующим была продемонстрирована трансляция на огромный экран HD-видео по радиоканалу, без выпадения кадров и ухудшения качества. Все оборудование, включая DLNA-медиаплеер, конечно же, собственное. Устройства на стенде были включены и готовы к передаче данных, а радушные хозяева, несмотря на довольно устрашающий вид (смайл), были отлично подкованы технически и находили ответы на любые вопросы каждого, кто подходил к их столу. Запомнился конкурс рисунков «Как я вижу себе жизнь без проводов»: уже к середине праздника работ стало очень много – жюри насчитало их более пятидесяти! Самые креативные и веселые художества были оценены по достоинству: победитель унес 300-мегабитный маршрутизатор с ADSL – Air 5440, между претендентами на второе и третье места были разыграны Wi-Fi-адаптеры 300 и 150 Мбит/с соответственно. А на сцене компания устроила настоящее шоу: по полю, расчерченному цветными квадратами, нужно было перемещаться строго так, как указала рулетка. Зрители хохотали над немыслимыми позами участников, а самых гибких и удачливых наградили USB-Wi-Fi-адаптерами AirTies.

Еще один известный сетевой бренд, TRENDnet, проводил конкурс стихотворений, в которые нужно было вплести название компании. Тем, кто смог разбудить в себе поэта и избежать очевидных рифм «Тренднет» – интернет», были вручены роутеры и беспроводные адаптеры, вирши победителей были прочитаны со сцены и по достоинству оценены аплодирующим залом.

Еще один наш постоянный участник компания Thermaltake была представлена под двумя громкими брендами: собственно Thermaltake и геймерским Tt eSports. Игра «Подсоедини все компьютеры к серверу» вызвала интерес у бывалых сисадминов и технически грамотных гостей. Доставать пассатижи и паяльники не понадобилось, действо происходило на мониторе, но от этого не стало менее увлекательным. Точность в движениях обеспечивали клавиатура Challenger Pro и мышки Black, популярные у требовательных пользователей. Подсветка этих девайсов особенно выгодно выглядела в темноте, когда начинался очередной музыкальный сет рок-группы. Самые умелые посетители стенда понесли домой тихие кулеры Tt для платформы Intel LGA 1156, уже упоминавшиеся мышки Black и автомобильные держатели для смартфонов H5 Luxa2. Тем, кому приза не досталось, на память вручался фирменный настольный календарь.

Не остались забыты и софтмейкеры и софтолюбители. Ведь в числе спонсоров мероприятия была и компания CPS, один из ведущих дистрибьюторов лицензионного ПО. Желанные коробочки с графическими пакетами от Corel также входили в список призов и вручались тем, кто смог ответить на все вопросы анкеты.

Ну и мы, конечно же, не ударили в грязь лицом. На столах, занятых UPgrade, лежали не только номера UP и UP Special, но и множество разнообразных призов. Только акустических систем Microlab было выставлено четыре модели: FC 362, FC 530, H11, Solo 15. Из-за этой горы колонок выглядывали салатовые коробочки с гигабитными роутерами TP-Link, а компания Trust расщедрилась на целый ворох полезностей – мыши, гарнитуры, веб-камеры, рюкзаки, колонки. Все просто: пришел, заполнил анкету, выиграл – ушел с желанным подарком.

Но самым коротким путем для получения материальных благ были многочислен-

Один из авторов UPgrade проявил должное сострадание к обманутым вкладчикам мелочи в этого бездушного монстра и развесил рукописные стикеры на всех металлических боках жестокой машины-мошенника. Отжег, так сказать, глаголом (смайл).

ные викторины. Самая насыщенная вопросами, от Biostar, была разбита на три части. Вопросы в ней попадались как совсем простые, так и заковыристые, для ответа на которые нужно было подготовиться заранее. «Где расположена штаб-квартира Biostar?», «Сколько фаз у стабилизатора питания флагманской платы TP67XE?» – отвечать нужно было быстро, безошибочно и громко, желающие получить футболку и кепку с логотипом фирмы не спали ни секунды. А несложный вопрос викторины телеканала «24Техно» – «Назовите год появления микропроцессора» – почему-то вызвал в рядах зрителей значительные затруднения. Назывались какие-то фантастические даты, даже 1993 год, тот же, кто правильно ответил, что случилось это в 1971 году, стал обладателем универсального обучаемого пульта ДУ. Такую же славную «лентяйку» получила девушка, знавшая, что процессор на языке айтишников – это не «мозг», а «камень». Наверное, она внимательно читает UPgrade (смайл).

Заскучать гостям мероприятия не давал наш любимый бессменный конферансье Василий Журавлев, который не оставлял сцену ни на минуту, заряжая своей энергией всех зрителей. А многие люди, даже далекие от техники, пришли на праздник, услышав музыку группы «Приключения Электроников». Несмотря на то что это довольно жесткий рок-коллектив, их песни понравилась публике. Переаранжированные для гитар любимые хиты прошлых лет, спетые «Электрониками», знали все, от мала до велика, многие танцевали и подпевали. И ребята старались, играли и пели с полной отдачей.

Время пролетело очень быстро. Когда все призы нашли своих победителей, закончился конкурс UPgrade, и ведущий поблагодарил всех, без чьей помощи этот праздник не мог бы состояться. Я их уже перечислил, осталось сказать merci тем, кого я еще не упомянул. Это информационные спонсоры, IT-издания 3DNews, Ferra, HWP, THG, IXBT и журнал «Мобильные новости». Ну и было бы нечестно не поблагодарить всех читателей, особенно тех, которые шлют нам письма, указывают на наши ошибки и приходят на ставшие традиционными «Горбушки». Так что ждем вас в «Мобайл Плазе» на следующий праздник-концерт! UP

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.
За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

РЕКЛАМА В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫСИТЬ ПРОДАЖИ!

САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ

www.ermak.net
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес k@upweek.ru непосредственно Сергею Кулагину.
Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама.
Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.
1/4	184 x 56	500
1/4	90 x 117	500
1/8	90 x 56	350
1/16	43 x 56	190
1/16	90 x 26	190
1/32	43 x 26	130

RSS

В конкурсе от TP-Link призы получили трое последних претендентов, ответивших на вопрос: «Что можно подключить к гигабитному роутеру TP-Link?» То есть наградой отмечены самые изящные и нестандартные решения.